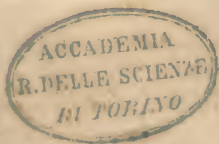
CALENDARIO

GEORGICO

DELLA REALE SOCIETA' AGRARIA

DI TORINO

PER L' ANNO BISESTILE 1824.

TORINO

PER LA VEDOVA POMBA E FIGLI

Con permissione.

AVVISO.

Coloro che vorranno trasmettere notizie o memorie da inserirsi nel Calendario Georgico, sono pregati di mandare le loro lettere o altre carte sottoscritte e franche di porto, al Professore GIACINTO CARENA *membro e Segretario aggiunto della Reale Società Agraria di Torino.* Nel ragguaglio che se ne darà nel Calendario, il nome degli autori sarà sempre indicato, eccetto che essi esprimessero un contrario desiderio.

Per ciò che spetta poi alla natura delle materie onde ha ad esser composto il Calendario, e al modo con cui possono essere scritte da chi vuole comunicarle, si legga il *Discorso preliminare* inserito nel Calendario dell' 1820.

COMPUTI ECCLESIASTICI, ED ASTRONOMICI *

		Quattro *Tempora*.			
Ciclo lunare o N° d' oro.	1				
Epatta	*	Marzo	10	12	13
Ciclo solare	13	Giugno	9	11	12
Indizione Romana . .	XII.	Settembre	15	17	18
Lettera Domenicale .	D C	Dicembre	15	17	18

FESTE MOBILI.

Settuagesima .	15 febbrajo	Pentecoste . .	6 giugno
Ceneri . . .	3 marzo	SS. Trinità . .	13 giugno
Pasqua . . .	18 aprile	Corpus Domini .	17 giugno
Rogazioni 24 25	26 maggio	Domenica I d' avv.	28 9.bre
Ascensione . .	27 maggio		

ECCLISSI NEL 1824.

Alli 16 di gennajo. Ecclisse di Luna, in parte visibile a Torino. Principio a ore 7, 48 mat. fine a ore 10, 40.

26 di giugno. Ecclisse di Sole invisibile a Torino.

11 di luglio. Ecclisse di luna, in parte visibile a Torino. Principio a ore 4, 2 mat. fine a ore 5, 23.

20 di dicembre. Ecclisse di sole invisibile a Torino.

* *Vedasi nel Calendario del* 1821 *alla pag.* 23 *la spiegazione di questi computi, e il modo di farli.*

GENNAJO.

✠	1	*Giov. la Circonc. del Sig.*	*L. N. alli* 1 *a ore* 8. 37 *mat.*
	2	Ven. s. Difend. m.	
	3	Sab. s. Genoveffa v.	
D	4	*Dom.* s. Tito Vesc.	
	5	Lun. s. Telesforo P. m.	
✠	6	*Mart. l'Epif. del Signore.*	
	7	Merc. s. Giuliano m.	
	8	Giov. s. Massimo V.	
	9	Ven. ss. Giuliano e Bas.	*P. Q. alli* 9 *a ore* 1. 4 *sera.*
	10	Sab. s. Agatone P.	
D	11	*Dom.* s. Igino P. m.	
	12	Lun. s. Greca v. m.	
	13	Mart. la b. Veronica v.	
	14	Merc. s. Ilario Vesc.	
✠	15	*Giov. s. Maurizio m.*	
	16	Ven. s. Marcello I P.	*L. P. alli* 16 *a ore* 9. 20 *mat*
	17	Sab. s. Antonio Abate	
D	18	*Dom. il SS. Nome di Gesù.*	
	19	Lun. s. Canuto Re	
	20	Mart. ss. Fabiano e Seb.	
	21	Merc. s. Agnese v. m.	
	22	Giov. s. Vincenzo m.	
	23	Ven. lo Spos. di M. V.	*U. Q. alli* 23 *a ore* 2. 17 *mat.*
	24	Sab. s. Timoteo Vesc.	
D	25	*Dom.* la Convers. di s. P.	
	26	Lun. s. Paola ved.	
	27	Mart. s. Gioanni Grisost.	
	28	Merc. s. Cirillo Patr.	
	29	Giov. s. Francesco di Sales.	
	30	Ven. s. Martina	*L. N. alli* 31 *a. ore* 3. 58 *mat.*
	31	Sab. s. Pietro Nol.	

FEBBRAJO.

D	1	*Dom.* s. Orso Arcid.	
✠	2	*Lun. Purif. di M. V.*	
	3	Mart. s. Biagio Vesc. m.	
	4	Merc. s. Aventino prete	
	5	Giov. s. Agata v. m.	
	6	Ven. s. Dorotea v. m.	
	7	Sab. s. Romualdo	
D	8	*Dom.* s. Gio. di Mata	*P. Q. alli* 8 *a ore* 3. 33 *mat.*
	9	Lun. s. Apollonia v. m.	
	10	Mart. ss. Solutor. e Comp. mm.	
	11	Merc. s. Tigrino m.	
	12	Giov. s. Gozzelino ab.	
	13	Ven. s. Giuliana d'Ivrea	
	14	Sab. s. Valentino m.	*L. P. alli* 14 *a ore* 7. 55 *sera.*
D	15	*Dom. Settuag.* s. Faustino m.	
	16	Lun. s. Giusto Sen. m.	
	17	Mart. il b. Alessio Falc.	
	18	Merc. s. Simeone Patr.	
	19	Giov. s. Corrado	
	20	Ven. s. Leone Vesc.	
	21	Sab. s. Eleonora	*U. Q. alli* 21 *a ore* 5. 46 *sera.*
D	22	*Dom. Sessag.* s. Margar. da Cor.	
	23	Lun. s. Pier Damiani	
	24	Mart. s. Mattia Apost.	
	25	Merc. s. Felice III P.	
	26	Giov. s. Alessandro	
	27	Ven. s. Leandro Arciv.	
	28	Sab. s. Eusebio Vesc.	
C	29	*Dom. Quinquag.* s. Romano ab.	*L. N. alli* 29 *a ore* 11. 9 *sera.*

MARZO.

	1 Lun. s. Albino Vesc.	
	2 Mart. s. Simplicio	
	3 Merc. *le Cen.* s. Cunigonda Imp.	
	4 Giov. s. Casimiro	
	5 Ven. s. Foca giard.	
	6 Sab. s. Cirillo Patr.	
C	7 *Dom. I Quares.* s. Tom. d'Aquino	
	8 Lun. s. Gio. di Dio	*P. Q. alli* 8 *a* ore 2. 40 *sera.*
	9 Mart. s. Francesca Rom.	
	10 Merc. *temp.* ss. 40 sold. mm.	
	11 Giov. ss. Candido e C.	
	12 Ven. *temp* s. Greg. Magno I P.	
	13 Sab. *temp.* s. Eufrasia verg.	
C	14 *Dom. II* s. Metilde Reg.	
	15 Lun. s. Raimondo Ab.	*L. P. alli* 15 *a* ore 6. 7 *mat.*
	16 Mart. s. Giuliano	
	17 Merc. s. Patrizio Vesc.	
	18 Giov. s. Gabriele Arc.	
✠	19 *Ven. s. Giuseppe*	
	20 Sab. il b. Gio. Burali	
C	21 *Dom. III* s. Benedetto ab.	
	22 Lun. s. Basilio pr. mart.	*U. Q. alli* 22 *a* ore 11. 41 *mat.*
	23 Mart. b. Veremondo Vesc.	
	24 Merc. s. Bernolfo Vesc.	
✠	25 *Giov. l' Annunz. di M. V.*	
	26 Ven. s. Emanuele m.	
	27 Sab. s. Ruperto Vesc.	
C	28 *Dom. IV* s. Sisto	
	29 Lun. s. Bertoldo	
	30 Mart. b. Amedeo di Savoia	
	31 Merc. s. Balbina verg.	*L. N. alli* 30 *a* ore 3. 32 *sera.*

APRILE.

	1	Giov. s. Calocero mart.	
	2	Ven. s. Franc. di P.	
	3	Sab. s. Eraldo Vesc.	
C	4	*Dom. di Pass.* s. Isidoro Arciv.	
	5	Lun. s. Vincenzo Fer.	
	6	Mart. s. Celestino	*P. Q. alli* 6 *a ore* 10. 48 *sera.*
	7	Merc. il b. Ermanno	
	8	Giov. s. Alberto Vesc.	
	9	Ven. M. V. Addolorata	
	10	Sab. s. Apollonio mart.	
C	11	*Dom. delle Palme* s. Leone Magno	
	12	Lun. b. Angelo Carletti	
	13	Mart. s. Ermenegildo	*L. P. alli* 13 *a ore* 4. 17 *sera*
	14	Merc. s. Liduvina verg.	
	15	Giov. *Santo* la Cena del Sig.	
	16	Ven. *Santo* s. Toribio Vesc.	
	17	Sab. *Santo* s. Aniceto P. m.	
C	18	*Dom.* PASQUA DI RISURR.	
✠	19	*Lun.* s. Leone IX P.	
	20	Mart. s. Agnese	
	21	Merc. s. Anselmo Arciv.	*U. Q. alli* 21 *a ore* 6. 41 *mat.*
	22	Giov. ss. Sotero e Cajo	
	23	Ven. il b. Alessandro	
	24	Sab. s. Fedele cappuccino	
C	25	*Dom. in albis* s. Marco Evang.	
	26	Lun. ss. Cleto e Marc.	
	27	Mart. s. Anastasio	
	28	Merc. s. Vitale sold. mart.	
	29	Giov. s. Pietro mart.	*L. N. alli* 29 *a ore* 4. 55 *mat.*
	30	Ven. s. Pellegrino Laziosi	

MAGGIO.

	1 Sab. ss. Filippo e Giacomo	
C	2 *Dom. II* s. Atanasio	
	3 Lun. l'Invenz. di s. ✠	
*	4 Mart. la SS. Sindone	
	5 Merc. s. Pio V. P.	
	6 Giov. il martirio di s. Gio.	*P. Q. alli* 6 *a*
	7 Ven. s. Stanislao	*ore.* 4. 45 *mat.*
	8 Sab. s. Vittore m.	
C	9 *Dom. III Patroc. di s. Giuseppe*	
	10 Lun. s. Giobbe	
	11 Mart. s. Ponzio	
	12 Merc. s. Pancrazio m.	
	13 Giov. s. Pietro Reg.	*L. P. alli* 13 *a*
	14 Ven. s. Bonifacio m.	*ore* 3. 5 *mat.*
	15 Sab. s. Isidoro	
C	16 *Dom. IV* s. Onorato Vesc.	
	17 Lun. s. Pasquale Baylon	
	18 Mart. s. Felice Por.	
	19 Merc. s. Ivone pr.	
	20 Giov. s. Bernardino	
	21 Ven. s. Donato	*U. Q. alli* 21 *a*
	22 Sab. s. Giulia v. m.	*ore* 1. 7 *mat.*
C	23 *Dom. V* s. Siagrio Vesc.	
	24 Lun. *Rog.* s. Vincenzo	
	25 Mart. *Rog.* s. M. Maddalena	
	26 Merc. *Rog.* s. Filippo Neri	
✠	27 *Giov. l'Ascens. del Sig.*	
	28 Ven. s. Emilio Arciv. m.	*L. N. alli* 28 *a*
	29 Sab. s. Teodosia verg.	*ore* 3. 33 *sera.*
C	30 *Dom. VI* s. Ferdinando	
	31 Lun. s. Petronilla verg.	

GIUGNO.

	1	Mart. s. Crescentino	
	2	Merc. s. Erasmo	
	3	Giov. s. Clotilde Reg.	
	4	Ven. s. Quirino mart.	*P. Q. alli* 4 *a*
	5	Sab. *Vig.* s. Bonifacio Arciv.	*ore* 9. 40 *mat.*
C	6	*Dom. di Pentecoste*, ed il Mirac. del SS. Sacramento	
✠	7	*Lun.* s. Roberto ab.	
	8	Mart. s. Medardo	
	9	Merc. *temp.* s. Feliciano mart.	
	10	Giov. s. Margarita reg.	
	11	Ven. *temp.* s. Barnaba Ap.	*L. P. alli* 11 *a*
	12	Sab. *temp.* s. Gio. da s. Facondo	*ore* 3. 8 *sera.*
C	13	*Dom. la SS. Trinità*	
	14	Lun. s. Basilio Magno	
	15	Mart. ss. Vito e Comp. mm.	
	16	Merc. s. Gio. Francesco Regis	
✠	17	*Giov. il Corpo del Signore*	
	18	Ven. ss. Marco e Marcelliano mm.	
	19	Sab. s. Giuliana Falconieri v.	*U. Q. alli* 19 *a*
C	20	*Dom.* la Mad. della Consolata	*ore* 5. 51 *sera.*
	21	Lun. s. Luigi Gonzaga	
	22	Mart. s. Paolino Vesc.	
	23	Merc. *Vig.* s. Lanfranco	
✠	24	*Giov. la Natività di s. Gio. Batt.*	
	25	Ven. s. Massimo Vesc.	
	26	Sab. ss. Gio. e Paolo mm.	
C	27	*Dom.* s. Maggiorino Vesc.	*L. N. alli* 27 *a*
	28	Lun. *Vig.* s. Leone II P.	*ore* 0. 9 *mat.*
✠	29	*Mart. ss. Pietro e Paolo Ap.*	
	30	Merc. la Commemor. di s. Paolo.	

LUGLIO.

1 Gov. s. Teobaldo Eremita
2 Ven la Visitazione di M. V.
3 Sab s. Lanfranco Arc.
C 4 *Don.* s. Ulrico Vesc.
5 Lun il b. Michele de' Santi
6 Mar. s. Domenica verg.
7 Mer. il b. Lorenzo da Brind.
8 Gio. s. Elisabetta vedova.
9 Ven ss. Zenone e Comp. mm.
10 Sab. ss. sette Fratelli mm.
C 11 *Don.* s. Pio I P. m.
12 Lun s. Gioanni Gualb.
13 Mart. s. Anacleto P. m.
14 Merc. s. Bonaventura
15 Giov. s. Enrico Imp.
16 Ven M. V. del Carmine
17 Sab. s. Alessio
C 18 *Don.* s. Camillo
19 Lun. s. Vincenzo de' Paoli
20 Mart. s. Elia Profeta
21 Merc. s. Prassede verg.
22 Giov. s. Maria Maddalena
23 Ven. s. Apollinare
24 Sab. s. Cristina v. m.
C 25 *Dom. VII* s. Giacomo Ap.
26 Lun. s. Anna
27 Mart. s. Pantaleone mart.
28 Merc. s. Nazario mart.
29 Giov. s. Marta verg.
30 Ven. s. Orso Vesc.
31 Sab. s. Ignazio di Lojola

P. Q. alli 3 *a ore* 3. 2 *sera.*

L. P. alli 11 *a ore* 4. 51 *mat.*

U. Q. alli 19 *a ore* 8. 27 *mat.*

L. N. alli 26 *a ore* 7. 39 *mat.*

AGOSTO.

C	1	*Dom.* s. Pietro in vincoli	*P. Q. alli* 1 *a*
	2	Lun. la Mad. degli Angeli	*oe* 10. 26 *sera.*
	3	Mart. l' invenz. di s. Stefano	
	4	Merc. s. Domenico di Guzman.	
	5	Giov. la Mad. della Neve.	
	6	Ven. la Trasfig. di N. Signore	
	7	Sab. s. Gaetano Tiene	
C	8	*Dom.* ss. Ciriaco e C. mm.	
	9	Lun. s. Romano mart.	*L. P. alli* 9 *a*
	10	Mart. s. Lorenzo	*ore* 8. 3 *sera.*
	11	Merc. ss. Tiburzio e Sus.	
	12	Giov. s. Chiara vergine	
	13	Ven. s. Ippolito m.	
	14	Sab. *Vig.* s. Eusebio pr.	
C	15	*Dom. l' Assunz. di M. V.*	
	16	Lun. s. Rocco	
	17	Mart. s. Gioacchino	*U. Q. alli* 17 *a*
	18	Merc. s. Elena Imp.	*ore* 9. 2 *sera.*
	19	Giov. s. Giulio m.	
	20	Ven. s. Bernardo Ab.	
	21	Sab. s. Gioanna Fremiot	
C	22	*Dom.* s. Filiberto m.	
	23	Lun. s. Filippo Ben.	
	24	Mart. s. Bartolommeo Ap.	*L. N. alli* 24 *a*
	25	Merc. s. Luigi IX Re	*ore* 2. 57 *sera.*
	26	Giov. s. Secondo m.	
	27	Ven. s. Giuseppe Calas.	
	28	Sab. s. Agostino Vesc.	
C	29	*Dom.* la Decol. di s. Gio. Batt.	
	30	Lun. s. Rosa di Lima vergine	*P. Q. alli* 31 *a*
	31	Mart. s. Raimondo Nonnato	*ore* 9. 13 *mat.*

SETTEMBRE.

	1	Mer. s. Egidio Ab.	
	2	Giov. s. Antonino	
	3	Ven. s. Serapia v. m.	
	4	Sab. b. Caterina	
C	5	*Dom* s. Lorenzo Giustin.	
	6	Lun. s. Fausto e Comp. mm.	
	7	Mart. s. Grato Vesc.	
✠	8	*Merc. la Natività di M. V.*	*L. P. alli* 8 *a ore* 0. 9 *sera.*
	9	Giov. s. Gorgonio m.	
	10	Ven. s. Nicola da Tolentino	
	11	Sab. s. Proto e Giac.	
C	12	*Dom. il SS.° Nome di M.*	
	13	Lun. s. Maurilio Vesc.	
	14	Mart. l' Esaltz. di S. Croce	
	15	Merc. *temp.* s. Nicomede pr. m.	
	16	Giov. s. Cipriano Vesc.	*U. Q. alli* 16 *a ore* 7. 46 *mat.*
	17	Ven. *temp.* le Stimm. di s. Franc.	
	18	Sab. *temp.* s. Tommaso da Vill.	
C	19	*Dom.* s. Gennaro e C.	
	20	Lun. s. Eustachio	
	21	Mart. s. Matteo Apost.	
	22	Merc. s. Maurizio m.	*L. N. alli* 22 *a ore* 10. 57 *sera.*
	23	Giov. s. Tecla v. m.	
	24	Ven. s. Gerardo Vesc.	
	25	Sab. s. Firmino Vesc. mart.	
C	26	*Dom.* s. Giustina m.	
	27	Lun. s. Cosma e Damiano	
	28	Mart. s. Wenceslao Re	
	29	Merc. s. Michele Arcangelo	
	30	Giov. s. Girolamo prete	*P. Q. alli* 30 *a ore* 0. 2 *mat.*

OTTOBRE.

	1 Ven. s. Remigio Arciv.	
	2 Sab. s. Angeli Custodi	
C	3 *Dom. Mad. del Rosario*	
	4 Lun. s. Francesco d'Assisi	
	5 Mart. s. Placido	
	6 Merc. s. Brunone	
	7 Giov. ss. Sergio e Comp.	
	8 Ven. s. Pelagia penitente	*LP. alli* 8 *a*
	9 Sab. s. Dionigi Vesc.	o: 4. 26 *matt.*
C	10 *Dom.* la Mad. del B. R.	
	11 Lun. s. Innocenzo	
	12 Mart. s. Serafino cappuccino	
	13 Merc. s. Edoardo Re	
	14 Giov. s. Calisto I P. mart.	*I Q. alli* 15 *a*
	15 Ven. s. Teresa verg.	*re* 4. 55 *sera.*
	16 Sab. s. Gallo Ab.	
C	17 *Dom.* s. Edwige	
	18 Lun. s. Luca Evang.	
	19 Mart. s. Pietro d'Alcant.	
	20 Merc. s. Irene v. m.	
	21 Giov. ss. Orsola e C. mm.	
	22 Ven. s. Maria Salome	*N. alli* 22 *a*
	23 Sab. s. Severino Vesc.	*re* 8. 34 *sera.*
C	24 *Dom.* s. Rafaele Arcang.	
	25 Lun. s. Crispino	
	26 Mart. s. Evaristo	
	27 Merc. s. Fiorenzo mart.	
	28 Giov. ss. Simone e Giuda	
	29 Ven. s. Onorato Vesc.	*Q. alli* 29 *a*
	30 Sab. *Vig.* s. Saturnino m.	*re* 6. 33 *sera.*
C	31 *Dom.* s. Arnolfo	

NOVEMBRE.

✠	1	*Lun. la solennità del Santi*	
	2	Mart. la commem. de' defunti	
	3	Merc. s. Uberto Vesc.	
	4	Giov. s. Carlo Borromeo	
	5	Ven. s. Zaccaria Profeta	
	6	Sab. s. Leonardo solit.	*L. P. alli* 6 *a ore* 8. 13 *sera.*
C	7	*Dom.* s. Fiorenzo Vesc.	
	8	Lun. ss. 4 Coron. mm.	
	9	Mart. s. Teodoro	
	10	Merc. s. Andrea Avellino	
	11	Giov. s. Martino Vesc.	
	12	Ven. s. Diego	
	13	Sab. s. Uomobono	
C	14	*Dom.* s. Clementino mart.	*U. Q. alli* 14 *a ore* 0. 49 *mat.*
	15	Lun. s. Gertrude verg.	
	16	Mart. s. Aniano	
	17	Merc. s. Gregorio Taum.	
	18	Giov. s. Odone Abate	
	19	Ven. s. Elisabetta Regina	
	20	Sab. s. Felice di Valois	*L. N. alli* 20 *a ore* 8. 31 *sera.*
C	21	*Dom.* la Pres. di M. V.	
	22	Lun. s. Cecilia v. m.	
	23	Mart. s. Clemente	
	24	Merc. s. Gioanni della ✠	
	25	Giov. s. Caterina verg.	
	26	Ven. s. Delfina	
	27	Sab. la b. Margarita di S.	
C	28	*Dom. I d' Av.* s. Gregorio	*P. Q. alli* 28 *a ore* 3. 26 *sera.*
	29	Lun. s. Illuminata verg.	
	30	Mart. s. Andrea	

DICEMBRE.

	1 Merc. *dig.* s. Eligio	
	2 Giov. s. Bibiana	
	3 Ven. *dig.* s. Francesco Sav.	
	4 Sab. s. Barbara v.	
C	5 *Dom. II* s. Dalmazzo Vesc.	
	6 Lun. s. Nicolò Vesc.	*L. P. alli* 6 *a ore* 10. 56 *mat.*
	7 Mart. s. Ambrogio Vesc.	
✠	8 *Merc. dig. la Conc. di M. V.*	
	9 Giov. s. Siro Vesc.	
	10 Ven. *dig.* s. Casa di Loreto	
	11 Sab. s. Damaso	
C	12 *Dom. III* s. Valerico	
	13 Lun. s. Lucia v. m.	*U. Q. alli* 13 *a ore* 8. 14 *mat.*
	14 Mart. s. Spiridione	
	15 Merc. *temp.* s. Fortunato m.	
	16 Giov. s. Eusebio Vesc.	
	17 Ven. *temp.* s. Lazzaro	
	18 Sab. *temp.* s. Graziano Vesc.	
C	19 *Dom. IV* s. Nemesio	
	20 Lun. s. Adelaide.	*L. N. alli* 20 *a ore* 11. 15 *mat.*
	21 Mart. s. Tommaso Ap.	
	22 Merc. *dig.* s. Flaviano m.	
	23 Giov. s. Vittoria v.	
	24 Ven. *Vig.* s. Tarsilla v.	
✠	25 *Sab. la Nat. di N. S. G. C.*	
C	26 *Dom. s. Stefano Protom.*	
	27 Lun. s. Gioanni Ap. Ev.	
	28 Mart. ss. Innocenti mm.	*P. Q. alli* 28 *a ore* 0. 48 *sera.*
	29 Merc. s. Tommaso Arc.	
	30 Giov. s. Giocondo Vesc.	
	31 Ven. s. Silvestro P.	

FIERE PRINCIPALI
NELLE PROVINCIE DEL PIEMONTE.

GENNAJO.

Alli 2 Scarnafigi
17 Fossano, Nizza-Monferrato
20 Dronero, Loano, Nizza
24 Bene

FEBBRAJO.

3 Chiusavecchia, Melle, Monesiglio, Trino g. 3
5 Borgomanaro
6 Pontestura giorni 6
14 Sommariva del Bosco
16 Casale giorni 3
25 Villafranca di Piemonte
26 Vercelli giorni 3

MARZO.

1 S. Damiano, Casalborgone
2 Galliate giorni 3
5 Mondovì
8 S. Germano
9 Cuneo
15 Revello
20 Castelnuovo di Scrivia giorni 3, Castelnuovo di Tortona, S. Damiano d'Asti
24 Morra, Almese giorni 2
26 Castelnuovo d'Asti, Ciriè, La-Motta, Moretta, Morra, Rosano, Verzuolo.
29 Asti, Moncalvo giorni 3
31 Martiniana.

APRILE.

2 Casale
5 Caraglio
5 Bagnasco, Bagnolo
7 Felizzano
10 Livorno
12 Carrù
16 Pallanza, Sampeyre
17 Ivrea giorni 3
20 Cervere, Garessio giorni 3 Fenestrelle, Saluzzo
21 Cumiana, Dronero, Mondovì, Novello
21 Roccadebaldi, Refrancore
23 Pinerolo giorni 3, Serravalle di Tortona, Varallo, Valenza del Po
24 Alessandria giorni 15

Borgo S. Dalmazzo, Brà, Lagnasco
26 Cocconato, Demonte, Bardonecchia, Savigliano
27 Andorno-Cacciorna, La Trinità
28 Alba, Giaveno
29 Cigliano, Venasca
30 Buttigliera d'Asti

MAGGIO.

1 S. Damiano di Cuneo
3 Bossolasco, Issime, Niella del Tanaro, Racconigi, Refrancore, Fossano, Serralunga
4 Exilles, Centallo.
5 Canelli, Casalborgone, Ceva, Lanzo, Melle, Scarnafigi, Casale g. 3
6 Cezzana, Chatillon, Sommariva del Bosco, Villefranche d'Aoste
7 Montanaro
8 Carignano, Corneliano, Sanfront, Santhià
10 Chiomonte, Costigliole di Saluzzo, Montechiaro
11 Cavour
12 Casteldelfino, Pianezza
14 Cairo, Susa
15 Aosta giorni 2, Busca, Rocca de' Baldi, s. Giorgio Canavese, Sampeyre.
15 Dogliani, Genola
20 Bricherasio g. 3, Brusasco, Camerana, Cavallermaggiore
22 Chieri, Voghera giorni 8
24 Carpignano, Chambava, Chivasso, San Martino di Nizza
25 Anthei, Saluzzola, Sospello g. 3.
26 Carrù
28 Demonte, Murazzano
29 Barge, Borgosesia, Verrez
31 Moncalvo giorni 3, Bene, Vico presso Mondovì

GIUGNO.

1 Vico giorni 2
3 Gassino, Montaldo g. 2, La-Sale, Vigone
8 Pontestura g. 6, Francavilla
10 Viù
11 Lilliane d'Aouste, San Germano
12 Villanova d'Asti g. 4

13 Caluso, Caravonica, Challant, La-Trinità, Lavriano, Monesiglio.
15 Lezegno, Masserano
18 Agliè, Demonte, Locana
19 Bobbio giorni 4
21 Acqui giorni 3, Cherasco giorni 3, Moncalvo giorni 3
23 Racconigi
25 Caraglio, Mondovì, Moretta, Montaldo g. 2
28 Orbassano
30 Aprico, Cezzana

LUGLIO.

1 Torre di Luserna
5 Ceva
12 Villafalletto
15 Dogliani
16 Bassignana, Moncalieri, Torria
17 Millesimo
20 Bagnasco
21 Agliano, Novello
22 Biella
23 Venasca
24 Rivarolo
26 Agliano, Borgo di Sale g. 3, Cassine gior. 3, Cezzana di Susa, Farigliano, Roccaverano, S. Stefano di Bormida
27 Alba g. 3, Bene, Livorno, Masserano, Mombarcaro, Monesiglio, Niella, del Tanaro, None, Occimiano giorni 3
29 Cortemiglia, Candelo g. 2
30 Monastero
31 Martiniana

AGOSTO.

2 Bianzè, Borgo S. Dalmazzo, Busca, Carrù, Castagnole delle Lanze giorni 5, Levice, Noara giorni 3, Varzi g. 3, Villafranca di Piemonte
4 Lequio, Rivalta d'Acqui, Serravalle di Tortona
5 Cessole, Canelli, Lezegno, Lavriano, Prunei
6 Monforte
7 Bistagno, Cairo giorni 2
9 Saluzzo, Stradella
10 Pontivrea
11 Bobbio giorni 4, Cavour, Castagnole delle Lanze, Dogliani, Santhià, Villanova d'Asti giorni 4
12 La-Piève, Orzana d'Acqui

16 Bossolasco, Breglio, Bricherasio giorni 3, Cagna, Cambiagno, Casalnocetto, Castello, Castion-Tinella, Garessio g. 3, Incisa, Limone, Maro, Moncalvo giorni 3, Mosso giorni 3, Pinerolo, Piozzo, Ponti, Roccaverano, Sale nelle Langhe, Savigliano, Verzuolo
17 Brà, Crevacuore, Villafranca d'Asti
18 Crescentino, Cuneo g. 3.
19 San Damiano d'Asti g. 3
20 Borgo di Cava giorni 5, Cavaglià, Caraglio, Gorzegno, Perletto, Sessole
21 Brusasco, Buttigliera d'Asti, Somano, Tarantasca
22 Boves giorni 3, Castino Neive
24 Borgomanero, Cosseria, Valenza
25 Biella, Cavallermaggiore, Ceva, Chivasso, Luserna, Perletto, Sampeyre, Serravalle nelle Langhe, Valfenera.
26 Trino giorni 3
27 Buronzo
28 Broni
30 S. Albano, Murazzano, Paesana, Racconigi, Fontanetto

SETTEMBRE.

1 Asti giorni 3, Brignano, Casale giorni 3, Cravanzana
2 Gassino, Refrancore
3 La Chiusa di Cuneo
4 Borgosesia
6 Aosta giorni 2, Roccaverano, Saluzzo
7 Bossolasco, Cigliano, Cortemiglia, Mango
9 Bagnolo, Briga giorni 3, Corio, Mallere, Moncrivello, Nizza di Monferrato, Rossana, Vico presso Mondovì
10 Viù
11 Tortona
12 Canosio, Moncalvo g. 3
14 Acqui, Cairo, Casalborgone, Dronero, S. Elena di Castino, Lanzo, Murazzano, Montenotte, Polonghera, Pragelato, Revello, San Germano
15 Ayas, Castino
16 Ormea

17 Monesiglio
18 Lagnasco, Tortona, Valpelline
20 Casteldelfino, Cervere, Falletto, Montechiaro, Valdieri
23 Brusson, Demonte, Dogliani, Garezzo, Magliano, Prunei, Roccadebaldi, Roccaverano, Saluzzola, Scarnafigi, Susa giorni 3 d'entrata, 3 di fiera, e 3 d'uscita
24 Entraque, Pont nel Canavese
25 Barge, Mombello, Tortona
27 Cogne
28 Eromble, Riva di Valsesia, S. Damiano di Cuneo
29 Malvicino
30 Bardonecchia, Borgo d'Alice, Entraque, Giaveno, Mombarcaro, San Michele di Mondovì, Perosa, Rivarolo, Sampeyre, Varallo, Lilliane, Vernante

OTTOBRE.

1 Mombercelli g. 2, Trino
2 Castelvecchio d'Oneglia
4 Alessandria giorni 15, Bagnasco, Bossolasco, Chatillon, Cocconato, Locana, San Maurizio giorni 2, S. Martino di Nizza, Morges, Mosso, Verzuolo
6 Acceglio, S. Ambrogio, Oulx
11 S. Albano, Borgo S. Dalmazzo
12 Refrancore, Sagliano
13 Caraglio, Melle, Villeneuve
15 Envie, Farigliano, Monesiglio, San Stefano di Belbo
16 Alice, Vico presso Mondovì
18 Bussoleno giorni 2, Ceva, Chivasso, Crevacuore, Demonte, Piozzo, Poirino, Pont, Voghera giorni 8
19 Bibiana, Donas, Venasca
20 Cessole
21 Cumiana, Vigone, Villastellone
22 Martiniana
23 Strambino giorni 2, Lequio, Volpiano

26 Castelnuovo di Scrivia giorni 5, Serravalle nelle Langhe
28 Mioglia, La Morra, Varzi giorni 3
29 Aosta giorni 2, Bene, Bobbio, Canale, Cezzana, Castagnole d'Asti, Crescentino, Dronero, Masserano, Moncalieri, Perosa, Priè, Sanfront

NOVEMBRE.

2 Cavallermaggiore, Dogliani, Luserna, Pianezza, S. Damiano d'Asti, Varallo, Vercelli giorni 3
3 Sampeyre, Serralunga, Vico
4 Avigliana, Carrù, Casale giorni 3, Corneliano, Chiusa di Cuneo, Gorzegno, Livorno, Nizza di Monferrato, Roccaverano, Savigliano, San Damiano di Cuneo
5 Cambiagno, Sommariva del Bosco
6 Verres
8 Alba, Fossano, S. Benigno
9 Agliano, Sospello giorni 3
11 Agliè, Avigliana, Biella, Brà, Canelli, Cavour, Cavaglià, Chieri, Chiomonte, Ciriè, Cuneo, Gattinara, Garessio, Godiasco, La-Salle, Lezegno, Novara, Ponzone, San Giorgio Canavese, Salicetto
12 Fontanetto, Piobesi di Torino, Pont S. Martino, Serravalle di Tortona giorni 3
13 Mondovì
15 Carignano, Cherasco, Genola, Trino giorni 3
17 Francavilla, Ivrea g. 3
18 Avigliana, Busca, Diano d'Alba, Paesana
19 Diego, Monesiglio, Spigno
20 Orbassano
22 Brignano, Caraglio, Centallo, Montanaro, Monforte
23 Perletto, Exilles
25 Barge, Caramagna, San Michele di Mondovì, Polonghera, Rivoli, Santhià g. 3, Scaleughe, San

Damiano di Cuneo, Serravalle nelle Langhe, Villafalletto, Villanova di Mondovì
29 Cairo giorni 3

DICEMBRE.

1 Caselle, Castelnuovo d'Asti, Cossano, Loano, Murazzano, Peveragno, Saluzzo g. 3, Virle
3 La Trinità
4 Exilles
5 Bibiana, Borgo S. Dalmazzo, Caluso, Cardè, Costigliole di Saluzzo, Farigliano, Mallere, Sanfront, S. Stefano di Belbo, Vernante
7 Pancalieri
9 Cervere, Millesimo g. 3, Villafranca di Piemonte
13 Ceva, Racconigi, S. Germano Vercellese, Vesme, Villanova di Mondovì
22 Neive
23 Moretta

Relazione intorno a certa malattia del riso chiamata *brusone*. Del marchese Lascaris direttore della R. Società agraria.

Chiarissimi Socii,

Nella or scorsa state accaddemi di sentire che vastissime tenute di riso nella Provincia Vercellese, e in altri luoghi dei Regii Stati, erano sommamente danneggiate da non ben nota malattia, per cui era riputata inevitabile la perdita di più migliaia di sacca di questa preziosa derrata. Nulla ebbi di più premuroso quanto il procurarmi tosto i maggiori schiarimenti intorno a questo nuovo flagello della nostra agricoltura. Ed a un tal fine m' indirizzai a parecchie persone colte e zelanti, dalle quali, e specialmente dal M.se di Cavour, e dal sig.r Festa, e dal Cavaliere Vasco, vennermi cortesemente trasmesse non poche notizie. Infine il Chiarissimo collega nostro Professore Gianfrancesco Re ebbe la compiacenza di recarsi a mia richiesta, in sulla faccia del luogo alli 25 dello scorso settembre: là egli dopo di essersi abboccato coi più intendenti

possessori di risaie, fecesi ad interrogare la natura stessa, e corredato quale egli è di peregrine cognizioni botaniche, fisiologiche, e agronomiche, non solo descrisse accuratamente quel fatal morbo, i suoi periodi, i sintomi, gli effetti e l' estensione, ma di più egli cercò d' investigare con l' osservazione sua propria, e col criterio della scienza la più probabile cagione di siffatta sciagura.

Queste varie notizie da me recentemente raccolte son quelle appunto di cui ora io intendo di ragguagliare questa Reale Società Agraria. E a ciò mi spingono due motivi: uno è il desiderio di sottoporre quanto più presto da me si può, all' attenzion vostra, Chiarissimi Colleghi, un caso gravissimo per la nostra agricoltura; l' altro è la sperata utilità di queste prime notizie a coloro che avessero l' opportunità di trattare più estesamente quest' argomento.

La malattia adunque che fece così mal governo di moltissime risaie, vien chiamata comunemente col nome di *Brusone*, che in italiano si direbbe abbruciamento.

I luoghi del Vercellese ove maggiori danni arrecò questa malattia sono Carisio, Roasenga, Villarboit, S. Genuario, Apertole, S. Giovanni, Vignassa, il tenimento di Lucedio, Ramezzana,

Tricerro, Torione ec. In questi luoghi alcuni possidenti di risaie raccolsero appena la semente, e questa fu inoltre di cattiva qualità; in generale sembra che il danno possa farsi ascendere al terzo o anche alla metà di una ricolta ordinaria.

V' ha chi crede, che a memoria d' uomo le piante del riso non siano state soggette a questo morbo, prima del 1821. Certa cosa è che in quell' anno per la prima volta arrecò notabile danno alle risaie nostre: maggior guasto fece nel 1822, e grandissimo nel corrente 1823.

In questi tre anni si osservarono nell' andamento del morbo queste differenze: nel 1821 le piante del riso non furono colte dalla malattia prima del fiorimento, o anche della fruttificazione, laddove nel 1822 e più ancora nel 1823, le piante ammalarono anche in istato di erba. Inoltre nei due anni 1821 e 1822 il corso della malattia fu regolare e continuo, ma nel 1823 i suoi insulti si manifestarono a più riprese, e con frequenti interruzioni di circa dieci giorni.

Il riso fu colto dalla malattia in tre periodi distinti, cioè nello stato di erba, in quello del fiorimento, ed in quello della fruttificazione.

Nel primo caso le foglie cominciavano a di-

ventare di un colore giallo nericcio in sulla punta: la malattia si estendeva tosto su tutta la foglia, si propagava al gambo, e discendeva alle radici, le quali diventavano putrefatte e puzzolenti.

Nel secondo caso, cioè quando la malattia s' appiccava alla pianta già pervenuta al periodo del fiorimento, rimanevano d' ordinario sane le radici e i primi nodi sopra di esse, il restante della pianta moriva, e i nuovi culmi che poi spuntavano dai nodi inferiori, ora morivano, ora si conservavano in vita e sani.

Nel terzo caso, e in generale sempre che la pianta cadeva ammalata quando già era giunta al maggior grado di sua robustezza, la malattia si manifestava per lo più al nodo superiore, quello che è immediatamente sotto alla spiga, e questa allora non acquistava più quel giallo dorato, proprio delle spighe sane, ma rimaneva bianchiccia, e così pure le punte delle foglie: nel rimanente la pianta mostravasi come se fosse stata sanissima: e da essa sorgevano nuovi culmi fra cui alcuni pochi prosperavano e davano frutto, gli altri tosto o tardi contraevano essi pure la malattia, la quale ora uccideva tutto il rampollo, ora solamente la spiga, e alcune volte una parte soltanto di essa.

Il corso di questa malattia fu rapidissimo, e si compiva d'ordinario in tre giorni, vale a dire che al terzo giorno accadeva o la morte totale della pianta, se era in istato di erba, o la morte parziale dello stelo se la pianta era adulta.

Nei tre anni predetti il morbo non comparve mai prima dei maggiori calori della state, cioè in sul finir di giugno, o in sul principiar di luglio.

Il suo primo apparire non fu mai dopo il mezzo dì, o verso la sera.

Le risaie che prima e più delle altre furono danneggiate sono in generale le più recenti, le più ombrose, le più umide, e le più pingui.

Queste sono le condizioni che accompagnarono generalmente il disastroso fenomeno di cui ragioniamo; ma non è da tacersi che non poche furono le eccezioni osservate. Sembra tuttavia che il generale andamento sia quello che io ho finquì riferito, e sembra altresì, siccome osserva il Collega D. Re, che al solo generale andamento delle cose s'abbia ad aver riguardo in questi casi, se si vuole per più breve e più sicura via giugnere allo scuoprimento delle cagioni.

A molte e diverse cause dagli agricoltori Vercellesi viene attribuita la malattia del *Bru-*

sone, siccome apparisce dalle varie note, che mi sono state trasmesse in questo proposito. Il Professore Re le accenna nella dottissima relazione, di cui egli mi fu cortese, e di più egli dichiara quale, a parer suo, abbia a tenersi come la principale, confutate le rimanenti. Epperciò in questa parte del mio ragionamento oramai altro io non farò che esporre brevemente i dotti pensamenti del predetto nostro Collega. La cagione di questo morbo pare che non sia da attribuirsi a verun insetto. Niuno ne vide, nè pure con lente, il sagacissimo osservatore da me or ora citato: oltrecchè l'andamento della malattia, e la sua rapidità escludono questa opinione.

Parecchie piante crittogame, come a dire ecidii, uredini e simili, vivono parassite su moltissime piante, e non sono infrequenti sulle cereali: ma l'occhio botanico del D. Re niuna crittogama potè discoprire in nessuna parte delle piante del riso che per malattia erano languenti o morte.

L' attribuire, siccome fecero taluni, questa malattia alle emanazioni saline dell' aria, è opinione che non ha niun saldo fondamento sia nella teorica, che nella esperienza. Il sal marino non trovasi nell' aria atmosferica, se non forse in luoghi prossimissimi al mare, e porta-

tivi meccanicamente dall' impeto del vento, e dallo sbattimento dei flutti. Nè si può in verun modo comprendere come codeste esalazioni saline comincino ora soltanto a comparire, o a produrre perniciosi effetti nella provincia Vercellese, e niun effetto producano sui sensi nostri.

Altri finalmente accagionarono le frequenti e grandi mutazioni della temperatura dell' aria, la quale opinione quantunque per se stessa sembri più ammessibile, tuttavia non può riputarsi certa, o acquistare un cotal grado di probabilità, se non è avvalorata dal raziocinio. E ciò fece appunto il Prof. Ré nella trasmessami relazione di cui ho parlato più sopra.

Egli osserva adunque in generale, che il *Brusone* allora specialmente comparve, o fece i maggiori danni, quando a notti fresche succedettero caldissimi giorni, e reciprocamente: e si osservò ancora che quando i calori estivi diminuirono, e per conseguenza diventò minore la differenza tra la notturna, e la diurna temperatura, allora appunto gli effetti del *Brusone* o diminuirono essi pure o cessarono affatto. Sembra adunque che le repentine alternative del caldo e del freddo siano la vera, o almeno la principale cagione della malattia di cui si discorre: e così avrebbero colto nel vero que-

gli agricoltori Vercellesi, i quali a questa malattia davano non il nome di *Brusone*, ma quello di *Costipazione*, o vogliam dir raffreddore.

In questa supposizione l' azione del caldo e del freddo debbesi far sentire più sulle parti acquose della pianta, che non sulle parti solide, e l' osservazione prova infatti che il morbo non colpì la pianta intera del riso se non quando essa era in istato erbaceo, e piena di sugo; e quando s' appiccò alle piante adulte, cioè nel tempo del fiorimento e della fruttificazione, allora cominciò a manifestarsi sulle foglie e nelle parti superiori del culmo, che sono appunto le più tenere, e le più umide.

Così si spiegherebbe come maggiori siano stati i guasti nelle risaie più pingui, o più umide, e in quelle parti di esse che sono all' ombra degli alberi, imperciocchè in tutti questi luoghi le piante del riso contenevano maggior copia di suchio.

E s' intenderebbe pure perchè siano state più danneggiate le risaie seminate verso la metà di maggio, che non quelle seminate un mese prima; giacchè in queste le piante più adulte, più forti, e più vicine alla loro maturanza, minor dose contenevano di sugo acquoso.

Il D.r Re in conferma della sua opinione

adduce l' osservazione fatta da lui e da parecchi possidenti o fittaiuoli di risaie, cioè che non il solo riso, ma anche altre piante, e persino gli alberi provarono, benchè in minor grado, gli effetti del *Brusone*: e questa malattia egli dice averla osservata, benchè in minor grado, in altri luoghi e in altri tempi sulle cereali, sulle varie erbe, e sugli alberi stessi.

Egli dunque pensa che questa malattia non sia nè nuova, nè rara, ma in questi tre ultimi anni, e specialmente nel corrente 1823 si sia sviluppata con maggiore energia, perchè secondata da particolari condizioni atmosferiche.

Eccovi, prestantissimi Colleghi, le notizie che sul *Brusone* io in fretta ho potuto raccogliere nelle scorse ferie. Giova sperare che un più maturo studio di questo fenomeno ce ne farà meglio conoscere le cause, l' indole, gli effetti, e forse anche il modo d' impedirne o di minorarne i danni (1).

---

(1) Era mio pensiero di fare indagine di scrittori che per avventura avessero trattato di questa, o di alcuna consimile malattia, ma prevalse il desiderio di comunicare prontamente ai Colleghi queste notizie. Aggiungerò qui solamente che potrà consultarsi il *Trattato Economico-rustico del riso; del Dottore Giovanni Biroli. Milano* 1807 *in* 8.° Nel qual libro l' autore parla di una malat-

Nota intorno al Platano e alla importanza di coltivare quest'albero. Del professore Giobert.

Il Platano è albero sono pochi anni da quasi nissun de' coltivatori veduto, ora a tutti notissimo.

La pronta crescenza di esso non ha potuto isfuggire all'occhio del meno ſatto per osservare, il volgo; di tutti eccita le maraviglie.

Ma perchè cresce con particolare prestezza, due opinioni, o a ben dire due grandi errori hanno prevalso:

1.° Che il legno di Platano sia perciò di nissun pregio.

2.° Che appunto perchè presto cresce, così presto finisce.

Così il volgo fa del Platano un pioppo, oppur un Salice.

Due pregj gli sono pertanto accordati.

1.° La sua bell' ombra.

---

tia del riso che chiama egli pure col nome di *Brusone*. Vedasi anche la dissertazione del Bacchelli: *Delle due principali malattie del riso, il carolo, il seccherecio.* (Opusc. scientif. di Bologna Fascic. XXII 1820).

2.° Il grandioso modo con cui si presenta. A questi due titoli occupa un luogo in qualche giardino di grandi; un altro comincia venirgli accordato su qualche piazza. Esempio quella da mercato di Moncalieri. Per ultimo favore poi è ammesso a ombreggiar qualche viale destinato a passeggio.

Esso trovasi così escluso, o a meglio dire, non è giunto sin' ora a tal segno di considerazione da meritarsi le cure del coltivatore; nè alle sue cure è stato ancora raccomandato.

Queste cose non sono strane per chi studia, e medita sui tempi, e sui costumi.

Sotto il medesimo punto di vista, conviene dirlo, lo riguardavano pure gli antichi.

Sino da tempi i più remoti serviva sulle piazze di ombra a' nostri avi.

Quasi Platanus dilatata sum in plateis. Syr. 24, v. 19.

Quasi Platanus exaltata sum ab aqua in plateis. Id. volg.

Per l'uso stesso lo hanno richiamato dall'Asia i Romani. *Umbræ solius gratia ex alieno petita orbe fuit.* Erano pertanto allora diversi i tempi. L'ombra pagavasi; *Platanus ad tributarium solum pertinens, ut gentes et pro umbra penderent vectigal.* Plin.

Per questi usi molto si era diffusa la coltivazione dell'albero.

Ædibus in mediis, totos amplexa Penates
stat Platanus. Mart.

Presso gli antichi pertanto non trovasi mai che fosse quistione di mancanza o scarsezza di combustibile, o di altro bisogno, a cui provvedere per la coltivazione di alberi. Vi provvedevano le grandi estensioni di selve già provviste dalla natura. E' degno anzi di attenzione, che quanto agli alberi nissun' altra differenza mai venisse fra loro considerata, fuori che quella dell' essere fruttiferi, o no. A' nostri avi forse non era, come è per noi, importante il legname nè per edifizj, nè per combustibile, nè per supellettili usuali, o di lusso.

Ma dagli antichi noi possiamo imparare a rettificare l'errore in cui siamo, che *perchè il Platano presto cresce, così presto finisce.* Plinio ci rammenta un Platano di Licia, nel tronco del quale Lucinio Muziano Console con diciotto seguaci *epularunt;* e del tronco interiore di quest' albero ci dice ch'era la circonferenza di 81 piedi. Queste cose sono strane; non sono credute. Ciò non vuol dire pertanto, che non sieno vere. Esse sono confermate da viaggiatori i più instrutti de' tempi nostri; e i Platani de' quali essi ci parlano, sono più che probabilmente esistenti. Gli abitanti del monte Athos, ci dice Bellonio, che non è antico,

formano con il tronco di un Platano delle barche intiere, con cui navigano, e su fiumi, e sul mare. Nel viaggio pittorico in Grecia del Conte Choiseul Gouffier, si legge la descrizione, si vede anzi il disegno di un Platano, il quale esiste nella Grecia, e nell' isola, che fu culla e patria di Ipocrate; copre una intera piazza; e questo bell' albero fedele alla descrizione delle Sagre carte, tanto con i suoi rami in questa piazza dilatasi, che diciotto colonne sono impiegate per sostenerli. Olivier ne' suoi viaggi in Persia ci parla di un Platano, all' ombra del quale fu invitato a riposarsi in una moschea di Teghrich, villaggio poco distante da Teheran; ciascuno pensa, che questo non è il più grande, che nella Persia si trovi. Questo Platano, che Olivier misurò, si ravvicina alla circonferenza di quello di Plinio; non è quistione qui di farne il giusto rapporto, ma di passaggio si può una cosa osservare. La circonferenza del Platano di Olivier era di 70 piedi di Francia, i quali un po' maggiori del piede Romano, non sono distanti dagli 81 di Plinio.

Le allegazioni di Plinio non debbono adunque comparire strane. Vedremo a suo tempo, che la crescenza del Platano nella sua florida gioventù può venire fissata a due pollici di

diametro, vale a dire sei di circonferenza per anno. Partendo da questo dato, che i Platani nostri mostrano, a ognuno l'età del Platano di Teghrich può venire determinata. Non è qui il luogo di farlo; ma è il luogo di vedere, se un Platano debba per la sua durata, la sua crescenza, il suo volume, la massa di materiale legnoso, paragonarsi, come vorrebbe farsi, a un salice, o ad un pioppo; è il luogo di stabilire, se perchè presto cresce, debba presto finire.

I Bahobab monstruosi, che Adanson ha misurati nelle paludi del Senegal hanno da 80 a 90 piedi di circonferenza. Il Platano di Teghrich ne ha 71, e già è stato notato, che non è più che probabilmente il più monstruoso, che sia in Persia. Il Platano è adunque il Bahobab dell'Europa, e dell'Asia. Dei più grandi di questi sono stati fissati da 800 a 900 anni di età. Quella del Platano di Teghrich si può fissare con più di certezza dai dati accennati. E Olivier ci avvisa, che questo Platano è ancora all'età virile.

Ogni ulteriore ricerca tendente a provare, che il Platano non presto finisce, perchè cresce con molta prestezza, diviene inutile

Rimane ora, che si ricerchi quanto sia fondata l'altra opinione, che il legno di Platàno sia di nissun pregio.

Delle qualità del legno di Platano già è stato osservato nulla potersi ricavar dagli antichi. Ne' tempi successivi il Platano è per così dire scomparso dallo suolo d' Italia; penetrato sino in Francia sparì del pari, che anco in Francia se ne faceva pagare l'ombra. In questi paesi nissun Platano esiste a nostra notizia, che vanti un secolo. In Francia ne ha rinnovato la introduzione Buffon; vedremo, che in Inghilterra lo sono stati dal gran Baccone. Diresti, che il grand'albero non si compiace, chè dei più grandi filosofi.

Non è quindi a stupirsi, che di un albero poco comune di cui forse nissun individuo è ancora stato atterrato, poco o niente ci sia stato detto. I più antichi Platani esistenti in Europa pare, che trovinsi a Verulamio in Inghilterra, ove furono introdotti dal gran Baccone. Ne esistono altri avanzati in età nel parco di Wilton vicino a Salisburi piantati al cominciare del secolo scorso. Di questi noteremo di passaggio, che ne abbiamo la misura presa al sessantesimo anno di loro età; l'altezza era 50 piedi, e la circonferenza sedici, la quale equivale a cinque piedi un terzo di diametro. Abbiamo da noi degli olmi, di cui alcuni vantò la poesia, abbiamo delle quercie, che vantano più di un secolo; ma non è uguale la circonferenza del loro tronco.

Di questi Platani non abbiamo relazione, che alcuno sia stato atterrato, nè abbiamo perciò notizie intorno alla qualità del legno, ma indirettamente ne troviamo nella storia delle arti Inglesi. L'autore dei *Procédés des arts en Angleterre* recentemente stampato (pag. 178), ci fa sapere, che la maggior parte dei fini lavori in legno, che si fanno in Inghilterra e sono detti, e vanno in commercio come di Morgano (Mahogany), sono di Platano, e ci insegna, che la durezza, la fibra, le macchie di questi due legni sono sì uniformi, che il Platano vestito nella maniera, che egli ci descrive, con il colore del primo può difficilmente venire riconosciuto da' più fini conoscitori.

Olivier, del quale abbiamo di già parlato, ci fa conoscere nella maniera favorevole istessa il legno di Platano; egli dice così: *ne abbiamo veduto di posto in opera in mobili della Reggia di Hispahan, che ci sembrò molto superiore al più bel noce.* Sappiamo da Defontaines, che ne fanno superbi mobili gli Ebenisti Francesi. Nel leggere questo articolo impariamo, che alla esposizione a Parigi un *Serre-Papier* di Platano si è veduto, sprovisto di ogni sorta di ornamento, e che subito dopo fu venduto lire 12. Notizie di questa natura qui po-

tressimo riferire moltissime, ma esse sarebbero poco opportune per una nota, il di cui scopo ad altro non mira fuorchè ad escludere l'errore di molti, vale a dire; che sia di poco pregio il legno del Platano. Il legno di un albero, che, il colore a parte, emula il morgano, un legno, che serve alla fabbricazione de' mobili in legno i più ricercati, un legno, che in questi supera il più bello di noce, certamente non più può sembrare poco piacevole. Del resto la Società ha sott' occhio dei prodotti de' nostri artisti, per cui può giudicare del valore del legno, tanto al torno, quanto per lavori di Ebanista. Ad altro titolo merita poi una seria attenzione, e sono le lunghezze straordinarie, che può ricevere col fusto; tende a dilatarsi se si lascia basso il fusto. Privato regolarmente de' primi rami si eleva moltissimo e più ch' ogni altro, e sempre retto.

Come combustibile, il suo legno è migliore che il fago, uguale alla noce, e arde con fiamma bianca piacevole; al titolo di combustibile vuole il primo luogo per produzione in legno; e così per selve di alto fusto; è vero di dire, che cede alla robinia per boschi cedui.

Altri pregj potrei qui rammentare del Platano. Il suo legno, e al ceppo principalmente, tagliato,

veste all'aria color rossigno; fu proposto a tintura.

La segatura di Platano infusa in acqua, e così la sua corteccia, danno una soluzione astringente. Così fu pure proposto come pianta da concia; non lo credo pregievole nè all'un titolo, nè all'altro.

Porta, Caldano, Scaligero ci dicono, che da suoi semi estraevasi un oglio buono alla combustione. Chi non conosce il suo seme che nelle sue pillole, non lo può credere.

Alcune prove, che sono da noi fatte al proposito, ci consigliano a crederlo; ma nulla possiam sin'ora stabilire di certo.

A tre altri titoli lo trovo assai commendevole, e degno della più seria attenzione. Rinnova ogni anno la sua scorza che depone ai suoi piedi, e così provede a se stesso. La immensa quantità sua di foglie, la smisurata larghezza di esse, la crassezza, e la superficie loro superiore, ricoperta di una specie di sostanza oleosa, sono una produzione, che il coltivatore deve altamente contemplare. Le sue radici, che si estendono come i suoi rami che abbiamo veduto ricoprire una gran piazza, e sono profonde, e amano, e provano bene in terre umide, ne raccomandano la cultura per essicarle.

Quelli finalmente che sanno di quale importanza sia l'influenza che gli alberi spiegano colle loro foglie, e per l'azione della luce sulla salubrità dell'aria atmosferica; quelli che conoscono le differenze, che l'amplezza, e la struttura delle foglie presentano, troveranno il Platano il primo raccomandato a chi è incaricato di vegliare alla salute pubblica. Questo argomento non spetta alla agricoltura, nè le nozioni che lo riguardano. Diremo una cosa sola. La città di Hispahan molto soggetta alla peste, ne fu sempre libera dopo che Cha Abbas ordinò il piantamento di Platani, che circondano la Città. Quelli, ai quali spetta, possono leggere le relazioni de' più recenti viaggiatori in oriente, e specialmente i viaggi in Turchia, e in Persia del signor de' Sauveboeuf.

Sperienze ed Osservazioni concernenti la fruttificazione delle viti, e la maturazione delle uve. Del Professore A. M. Vassalli Eandi.

È opinione assai comune, che i tralci che sono fruttiferi un anno, siano sterili l'anno seguente, e che lo spampanare ossia sfogliare

la vigna acceleri, e perfezioni la maturazione delle uve; le sperienze sopra l'accrescimento degli alberi, delle quali diedi i risultamenti in precedenti Calendarii Georgici, e le abbondanti ricolte che somministrano le viti maritate agli alberi, non essendo pienamente d'accordo con le precitate opinioni, ho pensato di esaminare le medesime per mezzo dell'esperienza.

Quanto spetta alla prima opinione, che i tralci, i quali sono fruttiferi un anno, siano sterili l'anno seguente, da parecchi anni ho segnato i tralci ricchi di grappoli, e gli sterili di una vite; quindi l'anno dopo al tempo della potatura, contro l'avviso del vignajuolo, ho fatto lasciare egual numero di tralci, che furono fruttiferi l'anno precedente, e di quelli, che furono sterili. Gli uni, e gli altri diedero frutto senza notabile differenza nella qualità, e nella quantità; ed in quest'anno, che le viti somministrarono una straordinaria abbondanza d'uve, alcuni viticci dei tralci, che furono fruttiferi l'anno scorso, presentarono acini alle loro cime, la qual cosa non osservai nei viticci dei tralci, che furono sterili l'anno avanti.

Laonde pare, che nel potare le viti, si possano indifferentemente tagliare tutti i rami, tanto quelli, che furono fruttiferi l'anno precedente, quanto quelli, che nol furono.

Perciòche appartiene alla seconda opinione, cioè che lo spampanare la vigna acceleri, e perfezioni la maturazione delle uve, giova osservare, che l'uso di spampanare le viti varia nei diversi paesi quanto al modo, e quanto al tempo di fare tale operazione. Ove scarseggia il foraggio, i vignajuoli sogliono tagliare i tralci due nodi sopra il grappolo dopo che il suo fiore ha allegato, per dare al bestiame le sommità dei tralci recise; ove poi abbonda il foraggio, si spampana la vite circa un mese prima della vendemmia, e si tolgono principalmente i pampini, che fanno ombra alle uve, acciocchè queste battute dai raggi solari più presto, e più perfettamente maturino.

Per vedere qual fosse l'effetto della spampanazione fatta in diversi periodi della vegetazione, ho reciso nel modo sovra indicato, cioè alla distanza di due nodi dal grappolo, alcuni tralci prima della fioritura dei grappoli, altri pochi giorni dopo la fioritura, e successivamente ogni settimana ho mozzati tralci fruttiferi. Quando poi i grappoli cominciavano a colorarsi leggermente, spampanai affatto ossia tolsi tutte le foglie ad alcuni dei mozzati tralci lasciandone molti intieramente intatti per servire di paragone.

Il risultamento di tali prove fu che non si

osservò differenza notabile nel tempo della maturazione dei grappoli dei tralci mozzati, e di quelli dei tralci intatti; anzi alcuni grappoli di questi ultimi, che trovavansi ombreggiati dai pampini in modo, che per soli pochi momenti del mattino ricevevano il raggio solare, si colorarono, e maturarono prima di parecchi grappoli di tralci mozzati, i quali erano esposti al sole in quasi tutto il giorno. Quanto ai grappoli dei tralci intieramente spampanati, essi non si colorarono, nè maturarono perfettamente, sebbene li abbia lasciati appesi ai loro tralci sino alla metà di novembre.

Questa osservazione concorda con quella, che ho fatto degli effetti della gragnuola sopra gli alberi in generale, e principalmente sopra le viti. La qual cosa mi venne ancora confermata dagli effetti di una fortissima gragnuola caduta sopra la mia villetta, il *Ciabot*, il dì 5 agosto ultimo ad un'ora, ed un quarto dopo mezzodì.

Sebbene la grandinata non abbia durato più di cinque minuti, tuttavia essa ha gettato a terra la più gran parte dei grappoli delle viti di un filare, di quelli che i contadini Toscani chiamano anguillari, ed i nostri *taragne*, e buon numero dei grappoli di un pergolato, che trovasi in fine dell'anguillare nel mio pic-

colo orto. I grappoli, che trovaronsi verso il mezzogiorno difesi dalla parte di tramontana, dalla quale venne la grandine, da'pali, pertiche, o rami di vite, restarono illesi, ciò non ostante per essere stati i loro tralci grandinati non maturarono punto le uve, che poco colorite, e sempre acerbe lasciai sino dopo la metà di novembre; all'opposto i grappoli, che ebbero parte dei loro acini schiacciata dalla gragnuola, maturarono perfettamente gli altri acini tutta volta, che i loro tralci non furono dalla grandine colpiti, la qual cosa osservai in parecchi grappoli di una vite, che scorre lungo il cancello di un ballatojo (*lobia*) della mia casa, la qual vite fu in gran parte riparata dal tetto della casa, onde pochi tralci della medesima hanno ricevuto colpi di grandine.

Desidero, che altri, che trovinsi in circostanze più favorevoli per fare sperienze sopra gli effetti della potatura, e della spampanazione sopra la fruttificazione delle viti, e la maturazione delle uve, ripeta le sperienze da me sopra riferite per confermarle, o contraddirle a vantaggio dell' agricoltura.

Analisi di una terra fertilizzante di Lodivecchio. Del signor Giuseppe Lavini dottore aggregato al collegio di filosofia, supplente al professore di chimica medica, e farmaceutica.

Il sig. Ingegnere Anastasio Calvi con lettera data da Milano 23 gennajo 1823, diretta al Chiarissimo sig. Prof. Bidone membro di questa Società, osservò, che poche miglia distanti dalla città di Lodi nel Regno Lombardo, ove trovasi un Borgo chiamato Lodi vecchio eravi ne' suoi contorni una piccola superficie di fondi, che sola trovavasi asciutta framezzo ad un esteso territorio bagnato da innumerevoli acquedotti diramativi dalla Muzza.

Che venne in pensiero ad alcuni possessori di ridurre adacquatorio il rispettivo terreno abbassandolo sotto un uniforme piano orizzontale.

Che la terra prodotta da fatti abbassamenti venne in parte mescolata con lettame, onde concimare alcuni poderi disposti a prato.

Che lo straordinario raccolto d' erba, che li prati coperti da detta terra somministravano,

mise ben tosto in avvertenza li diversi agricoltori che ne fecero uso, e dalle attente osservazioni, che fatte vennero, ebbero a persuadersi indubitatamente della somma di lei attività nel promuovere una vegetazione abbondante e salubre.

Che la ricerca di un tale ingrasso venne dai luoghi circonvicini così generale sia per i prati naturali, che artificiali, che i possessori d' essa a vece di incontrar spese per l' indicato abbassamento, non che per il trasporto della medesima, la vendettero al prezzo ragguagliato di ll. 2 italiane per cadun metro cubico oltre l' obbligo dello scavo, e trasporto a carico del compratore.

Che annullate le spese d' abbassamento, e reso il fondo suscettibile di irrigazione, se ne ricavò il ragguagliato prodotto di ll. 2600 per per caduna pertica, talchè ciascun proprietario di detti fondi abbassati ricavò in totale circa 26 volte il prezzo originario del proprio terreno.

Che da tali genuine notizie, e dal modo di promuovere la vegetazione di tal terra suppose saviamente il sig. Ingegnere Calvi, che tale poteva constare di quegli stessi elementi, che costituiscono le *terre nitrose*, *il terriccio*, e *l' humus* degli antichi, e che come tale poteva gareggiare in bontà coi migliori lettami, che

anzi superarli, allorchè si trattasse di concimare prati paludosi, nei quali non solo procura un' abbondante vegetazione di sole erbe buone, e sane, ma fa perire quelle di cattiva qualità, e dannose, che d' ordinario germogliano nei prati di simile natura.

Che è opinione comune in quei contorni che la terra in discorso sia un *ammasso di materia abbruciata* in occasione dell' incendio della città, che preesisteva in detto borgo, al quale dicesi aver dato il nome di Lodivecchio, e che il colore di detta terra paragonata ad altra circostante comprova siffatta opinione.

Che finalmente una *precisa chimica indagine* eseguita sopra la medesima avrebbe certamente somministrati più chiari indizii onde avere maggior luce sopra un oggetto sì importante per l' agricoltura.

Incaricato io per tale effetto di questa onorevole incumbenza procedetti coll' infra espresso modo: Era opportuno prima di tutto di accertarsi, se detta terra racchiudeva della potassa carbonata, residuo di materie abbruciate vegetabili, se calce nitrata, comune nei frantumi di antiche case dirocate; se calce fosfatata, contenuta nei terriccii provenienti da ossami di antichi cimiterii, se finalmente calce solfatata, o carbonatata. Venni convinto del

suo stato, avendovi riconosciuto delle traccie di nitrato di calce, ed in massima quantità di carbonato calcare, senza alcuna vestigia di solfato, nè di fosfato.

Premessi li suddetti saggii esplorativi, operai sopra cento parti della medesima terra, dopo averla fatta lievemente seccare in modo atto a non iscomporre il materiale immediato vegeto-animale, ossia *humus*. Separai col mezzo dello staccio le sostanze le più grossolane, e le fibre vegetali. Quindi dalla rimasta polvere trattata con acido acetico vi separai per mezzo della feltrazione una soluzione composta di acetato di calce, e di magnesia, che si operò con effervescenza: tali due terre vennero repristinate in carbonati cogli opportuni reagenti. Dalla residua sostanza terrosa, mediante l' ammoniaca venne segregata una materia colorata oscura, la quale precipitata con acido idroclorico (muriatico) si è *l'humus*. Il rimanente terroso trattato a varie riprese con acido nitrico, ed essicato somministrò il ferro allo stato di massima ossidazione. Sciolto da questo il nitrato d' alumina, e separato colla feltrazione, e cimentato con carbonato d' ammoniaca separai il carbonato di alumina. Sciolto il tritossido di ferro in acido idroclorico, quindi precipitato con carbonato di potassa ottenni isolato il tritossido di ferro,

Ben lavata, e seccata la residua materia insolubile si è selce micacea. La soluzione di idroclorato di potassa evaporata, seccata, e cimentata a fuoco violento vestì un color verde, carattere, che è comune al perossido di manganese, che costituisce colla potassa il manganesiato di potassa, o Cameleon minerale.

Dal peso esatto dei prodotti risulta essere la sovra descritta terra composta di

	Parti 100
Acqua evaporata	3. 38.
Sassolini e fibre veget.	15. 48.
Carbonato di calce.	6. 38.
Carbonato di magnesia.	0. 24.
Humus.	0. 16.
Allumina.	11. 10.
Tritossido di ferro carb.	1. 24.
Selce micacea.	59. 00.
Tracce di nitrato calcare	....
Tracce di perossido di manganese.	....
Perdita.	3. 2.
	100, 00.

N. B. Non sarà di sorpresa l' osservare nel contenuto dei prodotti il 15 per $\frac{0}{0}$ circa di

calce carbonatatà, mentre dando un' occhiata alla terra in natura si vedrà che contiene una certa quantità di calcinaccio, di rottami di mattoni, e delle piccole pietre. Si potrebbe da ciò argomentare, essere la materia analizzata un miscuglio di terra geoponica con soverchia dose di rimasugli di fabbriche.

Dell' Orniello volgarmente detto in Piemonte vicino a Torino *Noseta*. Del Marchese Lascaris Direttore della Societa'.

Scorrendo le maremme Senesi, e Pisane, e molti poderi del Val d'Arno, dovettero i miei sguardi frequentemente arrestarsi sopra una pianta, che giace inonorata, e negletta, ed anco in certi luoghi sconosciuta fra noi. L'orniello (*Fraxinus ornus* Lin. *Ornus europæa* Persoon. *Frêne à manne* Enciclop) è comunissimo in quelle contrade ricoperte per così dire di questa specie d'alberi, molti de' quali vegeti, freschi, ed intatti hanno apparenza d'essere coltivati con grande interesse, e premura, ed altri strapazzati, e malconci mostrano nella loro corteccia, carica d'incisioni e ferite, la persecuzione del rustico ferro.

Mosse certamente la mia sorpresa il vedere, che l'orniello inutile, ma innocente fra noi, potesse meritare tanta considerazione in Toscana, ed esservi oggetto della cura, e dello sdegno di que' provvidi agricoltori, sicchè i medesimi per una contraddizione incompatibile con la loro sagacità osassero rivolgere ai danni di cotest'albero, quella mano istessa, che fin ad una certa età pareva crescerlo alle più belle speranze. In questa disparità di cose non seppi trattenere le mie ricerche, e fui con tal mezzo informato, che la manna, prodotto come ognun sa di varie specie di frassini, in grande abbondanza si ritraea dall'orniello, il più fecondo fra quelli, e che simil raccolta dopo avere prima del taglio delle macchie, procacciato per lungo tempo risorsa di gran momento agli infelici maremmani delle Provincie di Piombino e di Siena, essendo loro permessa nelle macchie comunali senza correspettivo, non cessava di essere un oggetto interessantissimo per la Toscana, e per loro. Naturalmente a tali notizie il primo desiderio di colui, che lungi della patria sempre in animo ne reca memoria, doveva esser quello di rivolgere a pro della medesima i vantaggi, che ne ritrae la Toscana; e mio pensiere primo si fu di promuovere questi in Piemonte, ed alleviare in tal guisa

il nostro paese dall'annuo tributo ch'ei paga all'estero per procacciarsi la manna. A tale oggetto mi detti cura di entrare in un esame più dettagliato sulla propagazione, e coltivazione degli ornielli, e sul modo di estrarne la manna, praticato in cotesta parte della Toscana, ed ecco in una succinta descrizione, che sottopongo al saggio discernimento della R. Società, tutto quello, che io seppi raccogliere dalla viva voce di quegli esperti coltivatori. Essi propagano l'orniello col mezzo del seme, ovvero con quello di barbatelle scavate dalla terra nei boschi, e le trapiantano al principio della primavera, quando le loro gemme cominciano ad ingrossare, ponendo grande attenzione di non togliere dal seno della terra istessa le pianticelle, se non nel momento nel quale possono immediatamente riconsegnargliele; se esse poi sono state educate nei vasi, e sono ben radicate, eglino le trapiantano con buon successo anche nella stagione autunnale tosto che hanno deposte le foglie, e non volendo attendere, che queste naturalmente cadano al suolo per antecipare di qualche tempo l'operazione ad una ad una delicatamente le tolgono finchè il fusto rimanga delle medesime intieramente spogliato. Traggono in guisa tale, con prudentissima economia, vantaggioso partito

dal nutrimento, che la natura destina a quelle inutili foglie, rivolgendolo ad aumentare quello, che alle radiche essa dirige. Per quel che riguarda la qualità del terreno, non si danno nessun pensiero, e sembra, che abbiano riconosciuto quest'albero indifferente nella scelta della medesima. Per me posso ingenuamente asserire d'aver veduti ornielli vegeti, e freschi al monte, ed al piano, in terreni frigidi, ed umidi, sassosi ed aridi, senza sensibile distinzione, ed ho pertanto ragione di ammirare la docilità della natura di questa pianta. Il chiarissimo Savi Direttore del giardino dei semplici a Pisa, e Professore di Botanica in quella celebre Università, da me interrogato su tale proposito, confermò la mia osservazione, replicandomi che se la scelta del suolo è cura poco importante per la di lui materiale esistenza, tale affatto poi non riesce pel di lui più sollecito, e felice sviluppo, e per la più ferace, e primiera produzione della manna, anticipandosi l'una e l'altra, e crescendo il diametro, e l'abbondanza del frutto in ragione della grossezza, ed umidità del terreno. Del resto l'orniello dolcemente ad ogni suolo si presta, e facile e piana è la maniera colla quale dai Toscani coltivasi. Nè meno agevole, e alla portata di tutti riesce il modo col quale

raccolgono il frutto, arrivato l'orniello al pun to in cui l'umore che si attende, è formato, incomincia a trassudarlo, e sembra, che voglia in tal guisa dar segno all'uomo della propria ricchezza. Questo accade generalmente tra il settimo, ed ottavo anno dell'età sua. Allora in seguito di un tale avviso i contadini Toscani si dispongono all'opera, e giunto appena il tempo, in cui l'orniello non è più in succhio, e la stagione è calda, serena, ed asciutta (come sarebbero i mesi di luglio, e d'agosto) armati di un ferro falcato incidono la corteccia dell'albero sino all'alburno, e lo maltrattano in guisa, che non di rado s'incontrano nella Maremma, ed a Tirli più specialmente, delle pianticelle a solativo intieramente sbucciate. Quindi poche manciate di foglie, ovvero qualche sasso schistoso posti ove dai cretti distillando cade la manna, bastano per raccoglierla in forma di stalagmiti, ed usano pur anco questi industriosi uomini d'insinuare nelle aperture, o nei fori, piccioli steli di legno, intorno ai quali l'umore, che ne sgorga si unisce ed aumenta, componendone una specie di stalattite. Con queste facilissime operazioni intraprese all'epoca opportuna suddetta, e proseguite accuratamente per tutto quel tempo, che loro scorre propizio,

con questi due semplicissimi metodi i cultori de' campi etruschi, raccolgono dagli ornielli la manna, dando a quella, che ottengono col primo metodo, il nome di *manna grassa*, e quella, che traggono col secondo, chiamando di *lagrima*, che poscia si vende sotto l'imponente voce di *manna di Calabria*. Quest'ultima è la più bianca, la più pregiata, la più pura, e si adopra tal quale è raccolta; l'altra si purifica facilmente coll'acqua: ambedue sono preziose per uso della medicina, utilissime ai fabbricatori di panni, per dare ad essi quel lustro, e quella salda superficiale, che li conserva, e rassoda (1), ed io poi non insisto di più sull'utilità di questo prodotto, in un paese, che abbastanza la riconosce, tosto che da lontane e straniere contrade se la procaccia. È adunque all'oggetto di rendere indigeno al Piemonte un genere, che forma per ora articolo d'importazione (2) e non a quello

---

(1) Santi viag. III in Toscana.

(2) Questa è l'utilità non unica, ma principale, che m'impegnò a proporre la coltivazione degli ornielli. Ma senza mancare a tale intento nostro saprebber questi essere utili come in Toscana nel reggere le viti, e rimpiazzare così l'acero (*Obi*) da noi generalmente a simile ufficio prescelto: servire di più alla costruttura al pari di qualunque altro frassino, o come legno da ardere, di cui

di proclamarne l'uso, estraneo alle mie mire, che io con calore propongo la coltivazione degli ornielli.

Avendone veduti in ogni terreno, ed in ogni situazione anche settentrionale, e soggetta alle nevi, ed al diaccio, ho ragione di credere col prelodato Professore Savi, che sempre nomino per causa d'onore, che l'orniello protetto, e difeso da una diligente coltura, debbe reggere all'inclemenza del nostro inverno, essendo per ora nel nostro paese il di lui deperimento (3) più misterioso, che ragionevole, mentre vediamo questo avvenire in quella di lui età nella quale ha men da temere dai rigori della stagione, che da quelli di certa vendetta, che il contadino suole esercitare sopra le piante, le quali ai di lui sudori, e fatiche promettono miserabile ricompensa.

---

le diradate foreste, e le misure conservative di esse recentemente prese dimostrano la scarsità, ed il bisogno.

(3) Se non si trovano comunemente de' grossi ornielli in Piemonte, siccome i contadini non ne conoscono il pregio, è certo, che vengono da loro recisi, anzichè perire da se stessi. L'erudito Professore Giobert mi è garante di questo fatto, con una pianta d'orniello grossissima fra le altre molte, che in varie sue possessioni ritiene, la quale sorge superba nella sua villa di Millefiori.

Continuazione delle esperienze sopra la coltivazione del riso secco della China (*Oryza sativa montana*).

Nel Calendario Georgico dello scorso anno sono state pubblicate le esperienze intorno a questa coltivazione fatte nelle terre del signor Conte Michel Angelo Leonardi, dal 1820 *al* 1822. *Quelle, che qui ora si pubblicano, sono state eseguite nel* 1823, *e sono una continuazione delle precedenti.*

Nel registro di queste sperienze, comunicato alla Società, si premette 1.°, *che la coltivazione del riso secco, la quale nei tre anni precedenti era stata fatta come quella, che si pratica pel riso comune, eccettuato l'adacquamento, fu regolata nel* 1823 *in modo più conforme alle ordinarie coltivazioni di cereali, cioè fu arato il terreno nell' autunno, poi nel seguente febbraio, quindi fu fatta una terza aratura al tempo della seminagione, e allora fu concimato.* 2.° *Che la semente fu lasciata per otto ore nell' acqua prima di spargerla sul terreno. Segue l' anzidetto registro delle sperienze, e l' indicazione dei luoghi, ove furono fatte.*

Podere di Casalino, Provincia del Basso No-

varese, in luogo piano e basso. Si è seminato li trenta aprile, e sono tre le situazioni delli terreni in cui venne fatta tale seminagione, cioè:

Nella prima in terreno buono, e forte (per terreno forte s'intende, che sia di buona qualità, ed atto anche alla seminazione del frumento, ma non argilloso) posto in poca distanza dalla risaia nella quantità di stara sei, tavole quattro, piedi sei novaresi (corrispondenti a tavole sedici, piedi uno), il quale fu disposto in tredici aiuole divise come segue:

In sei aiuole sul lato di levante si seminarono libbrette ventisei di grani in peso Novarese (libbre Piemontesi ventidue, e due settimi), e furono piantate a mano, grano per grano, ma più sovente due grani insieme, ed alla distanza di circa venti centimetri.

In un'ajuola successiva si piantarono due libbrette Novaresi (libbre Piemontesi una, e cinque settimi) nella parte superiore formante due terzi della medesima, e nell'altra terza parte si seminò a mano il peso d'una libbretta Novarese (sei settimi di libbra Piemontese), e quindi si sono ricoperti li grani coll'erpice onde facilitare la seminazione, e minorare la spesa.

Nelle altre sei ajuole successive si sono seminate libbrette ventisei di grani peso Novarese (libbre Piemontesi ventidue, e due settimi), e parimente ricoperti li medesimi coll' erpice come sovra.

La nascita si riconobbe eguale, tanto delli grani piantati, che di quelli seminati a mano e ricoperti coll' erpice, come pure successivamente nella vegetazione delle piante.

Si è fatta smuovere la terra due volte alle piante del riso con levare le erbe nocive. Per motivo dell' asciutto sofferto nell' estate si è bagnato due volte.

La raccolta venne fatta li ventisette di settembre ed il suo prodotto è stato di libbrette mille cinquecento quattordici Novaresi (libbre Piemontesi mille duecento novantotto)

Nel mezzo del suddetto terreno vi rimaneva una piccola depressione, o valletta, per cui rendevasi freddo; e quantunque siano le piante cresciute, produssero uno scarso raccolto a differenza del rimanente del medesimo, che rimaneva in asciutto, ed elevato.

Nella seconda parte di terreno già disposto, e seminato dello stesso riso secco della China nell' anno precedente in mezzo ad una risaia elevato, nella superficie, che rimane in asciutto e di buona qualità, si è fatta la seminazione

pure nel suddetto giorno trenta aprile, ed a mano, ricoprendo li grani coll' erpice, nella quantità di libbrette Novaresi quindici (libbre Piemontesi dodici, e sei settimi.)

Si è smossa la terra alle piante del riso due volte, e levate le erbe nocive; si è bagnato due volte; il suo prodotto fu di libbrette Novaresi ottantotto e mezza (libbre Piemontesi settantacinque, e cinque sesti) peso in quantità molto minore della raccolta dell' anno scorso; tale scarso prodotto debbo attribuirlo essere proveniente per averlo seminato il secondo anno, il che fu eseguito per fare un esperimento.

Si è fatta la raccolta parimente nel giorno medesimo della suddetta prima parte.

Nella terza parte in terreno di mediocre qualità, e posto in mezzo ad una campagna estesa, in asciutto, e lontana dalle risaie, nel medesimo giorno si sono seminate a mano libbrette sette Novaresi (libbre sei Piemontesi) di grani, e ricoperti coll' erpice; la nascita fu regolare; si è smossa la terra alle piante una volta, e levate le erbe nocive, e fu bagnato una sola volta; la raccolta fu fatta nel giorno stesso delle altre parti suddette, ed il prodotto è stato di libbrette cento ottantasette, e due terzi Novaresi (libbre Piemontesi cento sessanta, e cinque sesti.)

Nelli tre pezzi suddetti si sono frapposti dei grani di riso nostrale nella seminazione, e nessuna pianta venne a maturanza.

Podere di Castelletto di Momo, Basso Novarese, territorio disposto parte in piano, parte in piccole colline. Si è seminato, e piantato in due parti differenti, cioè la prima in situazione elevata, e la seconda in un piano al basso della campagna.

Nella prima in terreno di qualità argillosa, e buona vi si seminarono li due maggio libbrette due di grani in peso Novarese (libbre Piemontesi una, e cinque settimi.)

Si è fatta una sola aratura, e ben concimato; è nato regolarmente, si è smossa la terra alle piante due volte, e si levarono le erbe nocive; si è bagnato due volte, con portarvi dell'acqua tradotta dal torrente Terdoppio, non potendosi questa derivare.

Le piante hanno prosperato e con buona apparenza nelle spighe, ed il suo prodotto fu di sole libbrette trentatre, e tre quarti Novaresi (libbre Piemontesi vent'otto, e cinque sesti) d'inferiore qualità; si è raccolto li sedici ottobre.

Nella seconda in terreno di qualità mediocre, ma freddo, si è arato una sola volta, e ben concimato, e vi si seminarono nel giorno

medesimo pure libbrette due Novaresi di grani come sopra, fece una buona nascita, crebbero bene le piante, a cui si è smossa la terra due volte, e due volte bagnato come sovra; le spighe ebbero una bella apparenza, ma nessuna d'esse portò grani a maturanza, e neppure uno dei medesimi si è potuto rinvenire.

Convien osservare, che per essere la posizione delle campagne di questo territorio piuttosto bassa, per cui sono soggette a qualche nebbia nell'estate, non può tale seminazione a mio credere prosperare.

Podere di Gattico, Basso Novarese, in collina. Si è seminato in due distinte località, e piantato li quindici maggio.

La prima di poca quantità in terreno buono, parte asciutto in pendio, e parte fresco in piano, nel peso di oncie tre Novaresi di grani (oncie Piemontesi due, e quattro settimi) e piantato.

Si è fatto una sola aratura, e concimato; si è smossa la terra alle piante due volte, levate le erbe nocive, e non si è bagnato; ed il suo prodotto fu di libbrette sedici, e cinque sesti Novaresi (libbre Piemontesi quattordici, e cinque dodicesimi).

Nella parte asciutta è nato, e prosperò assai

bene, ed in quella fresca al contrario portò scarso prodotto,

Nella seconda località il terreno era forte, e fresco, e vi si piantò una libbretta di grani (sei settimi di libbre piemontesi); si è arato una volta, e ben concimato; si è smossa la terra due volte, e levate le erbe nocive, e non si è bagnato.

Quantunque la sua nascita sia stata regolare e buona, che le piante siano cresciute bene, le spighe di buona apparenza, nessun grano però vi si ritrovò a maturanza, e non recò alcun raccolto, come seguì nella seconda parte di Castelletto di Momo.

Debbo attribuirlo pure all'effetto della nebbia, come osservai dalla paglia, e ciò per esservi in poca distanza un prato quantunque asciutto, ma però in un piano depresso.

Podere del Muggiano, alto Novarese, in collina. Si è seminato in terreno buono li quindici maggio parimente, in situazione ben esposta, asciutta, e calda, e piantato in peso d'una libbretta di grani, con una sola aratura, e concimato; è nato regolarmente; si è smossa la terra alle piante due volte, e levate le erbe nocive, e non si è bagnato; si è raccolto li tredici ottobre, ed il suo

prodotto è stato di libbrette cento ventotto, e due terzi Novaresi (libbre Piemontesi cento dieci, e un quarto).

Qnesta coltivazione fu danneggiata dai topi, che sortivano dal terreno a mangiare li grani sulle spighe; li passeri in quest'anno non causarono, se non leggier danno, a motivo della distruzione, che si è fatta delli medesimi nello scorso inverno per la molta neve caduta. Nell' anno passato si sono ritrovate tre spighe di questo riso, che avevano la resta. Conservati li grani furono seminati in luogo distinto, li quali nati, e coltivati portarono parimente le spighe colle reste. Nelle seminazioni di quest'anno, specialmente in Casalino, si rinvennero diverse piante, che egualmente le spighe portarono la resta, le quali si conservano per seminarne una parte nell'acqua coi metodi del riso nostrale per nuovo esperimento. Le dette spighe però hanno pochi grani buoni, ed una ritardata maturanza.

Si deve conchiudere dalle diverse osservazioni fatte, che il detto riso della China vuol esser seminato in terreno buono, e piuttosto forte, in situazione elevata, ed asciutta, bene concimato, ed accuratamente coltivato con smuovere la terra anche più volte, e levare le erbe nocive, che non vi sia ombreggia-

mento di piante, ed in luogo non soggetto alle nebbie, e riesce altresì meglio nel terreno, che nell'anno precedente vi sia stata coltivata la meliga, e non si deve seminare due anni successivi nel medesimo terreno.

Cinquecento quaranta libbrette Novaresi (lib. piemontesi quattrocento sessantadue, e sei settimi) fatte brillare produssero in quest'anno libbrette Novaresi trecento settantatre (libbre Piemontesi trecento diecinove, e cinque settimi) di riso mondo, e bianco.

Per essere in quest' anno nella quantità sufficiente da poterlo brillare colla pista girata coll' acqua, e coll' operazione regolare, che serve nel Novarese per il riso nostrale, ha prodotto superiormente all' anno scorso, essendo in allora il peso di poche libbre, e che venne brillato nel miglior modo, che si è potuto.

Si riscontrano in detto riso imbianchito dei grani rossi a differenza del passato anno, il che si potrebbe fors' anche attribuire all' annata, che in diverse risaie di riso nostrale accadde lo stesso.

Sul carbonchio bovino nell'uomo. Del Dottore Giambatista Jemina.

Recherà meraviglia a taluno il vedere, che io abbia al giorno d'oggi osato accingermi a parlare del carbonchio bovino nell'uomo, dopo che di proposito ne trattarono con tanto vantaggio non pochi insigni, ed eccellenti maestri dell'arte (1). Ma cesserà lo stupore, se si vorrà fare attenzione, che quantunque dagli studii di questi uomini dottissimi la diagnosi non meno, che l'etiologia, e la cura di questa malattia siano state portate ad un grado sommo di perfezione, tuttavia questo pericoloso morbo nell'uomo generalmente non è conosciuto, e che non vi passa anno, senza che si veda con grave nostro rincrescimento alcuno fatalmente succumberne.

(1) Vogliono essere annoverati fra i principali di questi Eneaux, Chaussier, Larrey, Saucerotte, Gualendris, Malacarne, Thomassin, Batt, Hausch, Hoffmann, Dentis, Frank Giuseppe, e segnatamente mio padre. Vedi M. A. Jemina *de carbone sive carbunculo bovillo.* Monteregali 1789.

La ragione di così triste inconveniente si è secondo me la seguente. Questa spezie particolare di carbonchio, come tutti sanno, riscontrasi più comunemente negli abitanti delle campagne, e de' villaggi; ivi esercitano per lo più la chirurgia rozzi ed inesperti barbieri, flebotomi, o tutt' al più chirurghi subalterni, la maggior parte de' quali ricavando pochissimo guadagno dall' esercizio dell' arte loro, difficilmente s' inducono a spender danaro in far acquisto di libri; aggiungasi, che non avendo avuto questa sorta di chirurghi, sì poco lontani dalla condizione del volgo, una sufficiente educazione letteraria, e mancando del pari di sufficienti cognizioni preliminari, non possono molto approfittare de' saggi, ed eccellenti precetti contenuti nelle opere de' sopracitati autori, sia perchè scritte in lingue da loro ignorate, in latino cioè, od in francese, sia perchè contenenti lunghe, e profonde discussioni teoriche non adattate alla loro limitata capacità. Nulla di sorprendente perciò se molti de' disgraziati contadini attaccati dal carbonchio bovino mal curati da simili bassi chirurghi, miseramente periscono. Nè debbo dissimulare, che ho avuto occasione di vedere molte volte persone attaccate da semplice furoncolo, o pustola di cattiva indole, venir dichiarate affette

da carbonchio bovino, e quindi sottoposte imprudentemente ad una cura dolorosa, e dispendiosa. La stessa cosa ha avuto occasione di osservare mio padre. *Nec tacendum pustulas aliquando benignas apud vafros agirtas, ignarosque tonsores carbunculi titulo solutas causticis, ustione, ferroque fuisse in escharam conversas, et morbum levem, brevique sine auxilio desiturum, in gravem, et diuturnum protraxisse, quod non semel dolui: ideo inculco, ut severis legibus inexperti, et improbi medendi facultate interdicantur, populorum salutem sartam, tectamque servando* » (in op. citat.).

Col solo scopo di andare al riparo di sì gravi disordini ho divisato di presentare al pubblico in ristretto, senza verun apparato di teorica, e con istile per quanto fummi possibile, chiaro ed intelligibile, non solo i caratteri distintivi di tale specie di carbonchio nell'uomo, ma anche il pronto, e vero metodo di curarlo.

Come ognuno vede, questo breve scritto non è fatto per i veri medici, e chirurghi. Il mio scopo si è di renderlo più popolare, facile ad intendersi, adattato alla capacità di un numero maggiore di persone anche straniere ad ogni medica conoscenza; e tutto questo ad

oggetto, che i poveri contadini, venendo sgraziatamente ad essere attaccati da questo malore, possano facilmente trovare chi gli renda avvertiti dell'imminente gravissimo pericolo della vita in cui si trovano; come pure chi gli appresti colla dovuta prontezza gli opportuni soccorsi, che altrimenti procrastinando verrebbero ad essere inefficaci.

Una breve memoria adunque, che insegni a chicchessia la maniera di conoscere ben per tempo così pericoloso morbo, ed i rimedii da praticarsi, non può non essere di un sommo vantaggio, ed appunto perchè di ciò io sono intimamente persuaso, sono determinato a rassegnare il mio lavoro a codesta Reale Società Agraria, cui non mancheranno i modi di divolgarla, qualora, siccome io spero, essa pure ne riconosca l'utilità.

Segni più evidenti della malattia carbonchiosa nella specie bovina.

Siccome questa specie particolare di carbonchio si contrae sempre dall'uomo per contagio dagli animali morti, od ammalati di malattia carbonchiosa, malattia comune, e dirò enzootica nel Piemonte, così a fine di rendere vieppiù facile, e sicura la diagnosi di questo morbo nell'uomo, per procedere colla maggior

chiarezza possibile, stimo utile cosa premettere l'esposizione dei segni più comuni, e più evidenti, co' quali suole ordinariamente manifestarsi, e progredire tale malattia negli animali bovini, siccome quelli, che più frequentemente la comunicano all'uomo; aggiungasi, che così mostrando pure ai proprietarii a conoscere questa contagiosa malattia, possono prendere per tempo le opportune precauzioni perchè non si comunichi alle altre bovine. A tale fine riporterò qui quasi una traduzione fedele della descrizione data dal fu mio amantissimo genitore nel prelodato suo dotto, ed elegante opuscolo *de carbone bovillo.*

In tutte le stagioni, ma per lo più nell'estiva, suol dominare la malattia carbonchiosa; vi vanno soggette le bovine dell'uno, e dell'altro sesso, sopratutto i giovenchi, su cui i coltivatori fondano la maggiore speranza; le assale quasi sempre all'improvviso, senza, causa manifesta, nei pascoli, nelle stalle, quando sono in viaggio, quando lavorano, o quando riposano.

Comincia tale morbo dal tremito, la spina del dorso divien molto sensibile, l'animale più non mangia, nè rumina; dimesse gli si fanno le orecchie, fredde le corna, irsuti, e dritti i peli; sopraggiunge la febbre con calore forte,

coi polsi veementi, veloci, e tre o quattro volte più frequenti del solito. (1) Hanno gli occhi torvi, splendenti, e prominenti con lacrimazione; tormentati da sete mugiscono; inquieti, ed anelanti battono co' piedi lo strato e lo smuovono; ora si coricano, ora gemebondi si alzano, oppure stanno immobili, e fissi col capo inclinato di modo, che anche percossi non si possono far muovere; la bocca è piena di schiuma, la lingua immobile non lecca, nè inghiottisce la scialiva; le mandibole spasmodicamente si chiudono con istridor di denti. Affannosa è la respirazione con poca tosse; l'alito è caldo qualche volta anche puzzolente. Sminuiscono, od anche si sopprimono tutte le evacuazioni; oppure evacuano feci liquide, sanguinolente, nere, d'un fetore insopportabile; sanguinolente son pure talvolta le orine. Nelle vacche si sopprime la secrezione del latte. Frattanto i polsi si fanno deboli, ed intermittenti; le arterie illanguidite, ed inerti pare che cessino di pulsare, il solo cuore vibrando con energia tale, che i di lui battiti si rendono non solo sensibili al tatto, ed all' udito, ma visibili all' occhio. In fine si estingue

---

(1) Ne' buoi di mezzana età, e tranquilli il polso batte 30 volte circa in un minuto: nelle vacche 38.

il calore, la respirazione diventa laboriosa, ed interrotta; si perdono le forze, ed i sensi, i movimenti tutti vanno rapidamente mancando, e l'animale con sommo stupore, e duolo de' coltivatori, come se colpito fosse da fulmine, perisce più, o men presto nello spazio di poche ore. Alcune volte anzi la malattia carbonchiosa colpisce di morte all'impensata senza dar prima alcun menomo segno di male, nè della più lieve indisposizione, cosicchè il bue cade estinto mentre mangia, o sotto il giogo a piè del bifolco (1)

In alcune bovine poi un tumore particolare nell'ambito del corpo precede, od accompagna i descritti sintomi, o solamente li segue nell'intervallo di poche ore. Questa specie particolare di tumore chiamasi carbonchio, o carboncello. Egli nasce, o sul petto, o sul collo, o sul pettorale, o sul dorso, o su altre regioni del tronco, o finalmente su un' estre-

---

(1) V. Toggia riflessioni critiche, e patologiche intorno allo scritto del signor Metaxa, *Trattato delle malattie contagiose, ed epizootiche* ec. Il chiarissimo professore Pozzi scrive, gli unici segni, che alcune rare volte si ravvisano pria, che il male sia manifesto, essere uno straordinario appetito; i buoi divorano con una fame canina, non di meno hanno sempre il ventre vuoto. V. *Delle epizoozie* ec. pagina 53.

mità. Allora obbliga l'animale a sostenersi solamente su tre piedi, lo fa zoppicare, e mugisce se gli vien toccato. Il tumore del carboncello sul principio suole essere dolente con calore, e con segni d'infiammazione quindi rendesi indolente con un freddo, come se l'animale fosse affetto da gangrena; il tumore maneggiato crepita, e sembra carta-pecora secca, e confricata. Tagliato dà poco sangue nero come abbruciato; il suo centro e le parti circonvicine sono nere, ed enfisematiche. Questo tumore poi cresce, o subito, od a poco a poco sino alla mole di un uovo di gallina, qualche volta lo eccede. Esso è, o elevato o largo, solo, o moltiplicato, ed in questo caso è sempre più piccolo. Si è inoltre osservato, che in alcuni casi poco o nulla si elevano i tegumenti, e che il morbo sembra nascosto nel tessuto cellulare, e fra i muscoli. Esaminando col tatto il carbonchio, che non è elevato, si sente duro, più o meno profondo, rotondo, circoscritto, con la crepitazione sovra menzionata: Qualche volta il tumore si estende alle parti aggiacenti, e percorre in breve tempo un grande spazio. Allora li vicini, e soprapposti integumenti tremano, e saltellano per l'azione del panicolo carnoso, di cui sono dotati i quadrupedi. I coloni dicono, che il car-

bonchio striscia, e cammina sotto il cuojo, come farebbe una talpa, od altro consimile animale.

Altre infine sogliono succumbere senza alcun tumore esterno: ed allora, secondo la parte che viene singolarmente affetta dal principio carbonchioso, predominano diversi sintomi nel decorso della malattia. Così s'appalesa ora sotto l'aspetto di una malattia, ora sotto quello di un'altra, e prende il nome, o di febbre maligna, o di polmonia, o di mal di milza, o di piscia sangue, di squinanzia, idrofobia, e simili, finchè, o per mezzo del contagio, o colla ispezione de' cadaveri si renda manifesta la sua indole carbonchiosa. Ha inoltre il contagio carboncolare la rea proprietà di associarsi con tante altre malattie, e cagionarvi molte particolari modificazioni.

Tale si è l'andamento ordinario della malattia carbonchiosa nella specie bovina. Osserverò solo, che non sempre la malattia ha un corso così precipitoso, nè la materia morbosa ha una facoltà così deleteria; poichè non sono rari i casi, in cui il bue resiste al morbo alcuni giorni, ed anche alcune settimane, e non muore se non dopo essere caduto nell' estrema macilenza, ed estenuazione (1).

(1) V. Malacarne. Del carbonchio de' buoi, e della

Gli animali distrutti dal carboncello gonfiano enormemente, tengono le cosce, e gambe divaricate, e distese difformemente. Percuotendoli risuonano come il corpo di que' animali gonfiati dai macellai, perchè il cuojo si distacchi dai sottoposti muscoli. I cadaveri compressi, e calpestati scrosciano, ossia fanno un strepito simile a quello d' un sacco pieno d'arena. Sparati vi si trova il sangue di colore nero, sempre inspessito, coagulato nelle arterie, liquido, e sciolto nelle vene. Che se l'animale non è morto repentinamente, e la malattia ha durato alcuni giorni, allora si trovano le membrane del cervello coperte di macchie livide, i vasi dell'encefalo tumidi di sangue, quasi injetati, i ventricoli di questo viscere pieni di linfa rossigna, talvolta anche di sangue, il plesso coroideo zeppo di sangue. Il cuore, i polmoni, il fegato, e gli altri visceri ingorgati di sangue, le intestina cosperse d'un' infinità di macchie livide, gli alimenti contenuti ne'ventricoli di un fetore insopportabile (1).

---

febbre carbonchiosa nel bestiame, e negli uomini. Ricordi Chirurgici veterinarii. Bassano 1797.

(1). V. M. A. Jemina loc. citato. Vedi anche diction-

Questa terribile malattia è contagiosa in grado sommo; comunicasi non solo agli animali suoi compagni di lavoro, di stalla e di pascolo; ma si comunica pure a quelli che ai morti vengono surrogati e messi nella stalla, sebben già da alcuni giorni vuota; ha inoltre la rea proprietà di comunicarsi a diverse altre specie di animali, siccome alle pecore, ai cavalli, ai muli, ai porci, ai cani, e finalmente all' uomo, il quale però è raro che lo contragga dal bue ancora vivente. Di fatto egli sta lungo tempo in mezzo ai buoi infetti, li tocca, li palpa, li stregghia; lava loro il muso, la bocca, introduce la mano, il braccio per l' ano nell' intestino retto, lor cava sangue, taglia i tumori carbonchiosi ec., e non contrae se non rarissimamente il carbonchio; dico rarissimamente, poichè hannovi esempi di veterinarii che attaccarono il carbonchio solo per avere assistito buoi infetti di morbo carbonchioso: simili casi furono osservati dal Chaignebrun, e dal Marianini (1); altri l'attaccarono sul braccio per avere introdotto la mano nell' intestino retto; altri infine sulla mano, per aver introdotto le dita

naire des scienc. medic. articl. *Pustul. maligne*, tom. 46.

(1) V. tentamen circa identitatem contagii petechialis, scarlatini et miliaris. Alexandriae 1816.

nelle narici per farli tenere la bocca aperta, come ebbe occasione di osservare mio padre in un maniscalco del comune di Carrù.

A maggior pericolo si espongono coloro che a pelle ignuda ne toccano il cuojo, o la carne non cotta, oppure ne vengono lordati e tocchi del sangue o della linfa; gli uomini che vengono bagnati dal sangue, o dal siero infetti, ancorchè da una sola piccola goccia, dobbiamo seriamente e ripetutamente avvertirlo, facilmente sono dal carbonchio infettati (1). Nè è vero che per la comunicazione di questo male sia assolutamente necessario il contatto locale della

(1) Che pochissimo umore infetto sia bastante a comunicare il morbo lo dimostrano le osservazioni del Brugnone, del Garac, del Maiocchi e di mio padre, i quali videro comunicato il carbonchio da piccolissima porzione di sangue succhiata da una mosca colla proboscide, e portata su d'un uomo sano. *Ex tali carbonaria bovis carne insepulta in hominis faciem non parum distantis musca petulans evolavit*

Quam opprimere captans alapam
Sibi duxit gravem,

ut calvus ille, de quo Aesopus in fabulis, at impari successu; musca non risit illæsa, sed contumeliæ poenas dedit morte, attamen non inulta; homo siquidem muscam digitis ad vultum collisam necavit, ex cruentis vero ibidem relictis necis vestigiis carbonem habuit lethalem. M. A. Jemina op. cit. p. 248.

linfa carbonchiosa sopra una parte ferita, come pretende Hoffmann, ma basta la sola applicazione di questa linfa sulla pelle ignuda, non callosa, nè coperta di cuticola molto densa. Si riferiscono anzi esempi di soggetti che contrassero il carbonchio solamente per avere assistito un po'po' da vicino allo scorticamento del cadavero infetto. Nella Lituania tale accidente deve succedere frequentemente. Mio padre ne ha osservato un caso in questi contorni: *vidi plura animalia*, così leggo in un' opera pubblicata da un mio compatriotto, già sono molti anni, *ex contagio mortua habere omnia anthracem internum, et maxime boves, alios quidem sub corio in costis, alios in gula, alios circa renes, alios in mesenterio cum nigrore et corruptione, et tunc qui dicta animalia excorticaverunt, vel carnem eorum tetigerunt, vel etiam qui supra, dum excorticarentur, adstiterunt, anthracem in manibus, gula, vel facie paucis diebus contraxerunt.* (1). Pinel dice che il contagio carbonchioso può essere dall'uomo *reçu par les voies de la respiration. Nosograph. philosoph.* tom. II, pag. 130, 4.ª ediz.

---

(1) V. *Speculum methodi medendi Sebastiani Nasii Cisalpini; Brixiæ* 1633, *pars secunda*, *pag.* 124.

Descrizione e cura del carbonchio nell' uomo.

Si avrà ragione di credere l'uomo affetto da vero carbonchio bovino, se nel luogo che fu o solo si sospetta essere stato bagnato dal sangue o dalla linfa, o veramente stato toccato dal cuojo, dalle carni, o dalle interiora umide o sporche di sangue o di siero carbonchiosi (sono per l'ordinario la faccia, il collo, le mani, le dita, le braccia, le gambe, i piedi) alcuni giorni dopo si vede comparire quasi improvvisamente, come se fosse stato morsicato, o punto da una mosca od altro insetto, una macchia, poi una vescichetta contenente poco siero giallognolo, ed un po' di sangue nero, coagulato, accompagnata da prurito molesto, poi pizzicore insopportabile e tumefazione edematoso-enfisematica all'intorno di essa. Levata la vescichetta la sottoposta cute compare insensibile nel centro, all'opposto dolorosissima alla circonferenza; la parte che abbiamo detto essere nera ed insensibile (i chirurghi la chiamano escara) è rigida, coriacea, dura siccome la carne stata per lungo tempo appesa sotto il cammino ed indurita; maneggiata crepita, resiste con forza allo stromento tagliente, ed è difficile ad incidersi; scarificandola dà poco sangue denso e nero, se le scarificazioni non penetrano nelle

carni vive. La tumefazione che abbiamo notato esservi all' intorno è di colore rosso dilavato, non di rado coperta di flictene, ossia vescichette piene d' icore corrosivo: a misura che s' allontana dal centro del morbo diventa bianca e lucente; ne' primi giorni questa tumefazione non è molto estesa, resiste al tatto, e non cangia di figura nè di colore; ma alcuni giorni dopo cede, conserva l'impressione, e s' estende anche più o meno alle vicine parti. Così se il carbonchio occupa la mano o il braccio, tutta l' estremità e parte del tronco colle parti superiori del dorso e del petto restano tumefatti; lo stesso succede alla gamba, alla coscia, alle natiche, ed agli inguini, se il carbonchio esiste sul piede, o sulla gamba. Se si trova alla faccia, tutto il capo, le palpebre, l'orecchio esterno, le narici, il collo, le fauci colla faringe, e colla laringe restano occupate da tale tumefazione.

Se poi non si prestano prontamente i necessarii soccorsi, allora surviene la febbre coi polsi piccoli, minuti, celeri; l' ammalato diventa estremamente pallido, perde le forze, ha dei frequenti semideliquii, fredde le estremità, ansietà continua, respirazione affannosa, e muore nello spazio di poche giornate, ed alcune volte anche di poche ore. Tali sintomi, sull' appoggio di gravi autori, ad esempio del Malacarne, del

Hoffmann, del Reydellet, di mio padre, e sulla propria sperienza principalmente, posso dire essere i veri, i patognomonici e caratterizzanti il carbonchio bovino nell' uomo. Si vede quindi quanta differenza vi passi tra questa malattia ed il furoncolo; e non essere per conseguenza cotanto facile cosa il confonderli insieme, siccome dissi avere osservato ripetute volte. Ciò nulladimeno per evitare in tutte le maniere possibili sì fatto errore, ho voluto esporre anche qui il confronto di questi due morbi. Così nel carbonchio il centro del tumore è insensibile; dolorosissimo è nel furoncolo. Il carbonchio non passa mai in suppurazione; suppura sempre il furoncolo. Nel carbonchio havvi costantemente l' escara gangrenosa; il furoncolo contiene sempre entro di se ed è tutto pieno di cellulosa disorganizzata (1).

Del metodo di cura

Per riuscire felicemente nella cura di questa grave malattia, condizioni essenzialissime sono le seguenti: 1.° conoscerla ben per tempo; giacchè il carbonchio ha per lo più un esito fatale, se non viene prontamente curato. 2.° Non

---

(1) V. Frank Giuseppe. *Praxeos universæ medic. præcept. Vol. III edit. Taurin.*

mai lasciarne la cura nelle mani della natura. Essendo il carbonchio male locale, locale deve pure esserne il rimedio; nè è necessaria alcuna sorta di medicina interna. Tutta l' indicazione sta nel togliere dalla parte il principio contagioso, ed impedirne l'azione. Pertanto subito che si conoscerà taluno essere infettato dal carbonchio, se non vi si osserva ancora grande tumefazione nelle parti circostanti al tumore, si dovrà fomentare continuamente la parte inferma con acqua resa vieppiù fredda con ghiaccio. Questo rimedio è stato praticato con buon successo da Fischer, Klausik e da Hoffmann. Giusta l' opinione di quest' ultimo autore deve riuscire utile l' acqua fredda in quanto che distrugge il contagioso principio non ancora assorbito dai vasi linfatici, ed impedisce lo sviluppo del carbonchio sottraendo incessantemente il calorico, il quale sembra essere condizione necessaria alla formazione d'ogni prodotto dell' organismo animale. Se non ostante l' uso dell' acqua fredda continuato per qualche tratto di tempo il male progredisce compare cioè l' escara ec., allora quanto prima dovrà l' ammalato ricorrere da un esperto chirurgo. Ma come può darsi il caso che non si abbia nè tempo, nè modo da farsi curare da un chirurgo, non sarà inutile continuare ad esporre in breve il modo di cura.

Trattandosi di un male grande, vi vuole un rimedio grande. Bisogna distruggere, consumare e separare dalle parti sane il tumore carbonchioso, locchè si ottiene o col ferro tagliando profondamente, ed in parecchie direzioni l' escara sino al vivo, e quindi consumando, e distruggendo il rimanente coi corrosivi, e segnatamente cogli acidi minerali forti, nitrico, ad esempio, solforico ec. O veramente si ottiene col fuoco, che l' esperienza ha da tutti i tempi dimostrato più sicuro, da anteporsi in conseguenza al ferro, ed agli acidi, poichè agisce più prestamente, ed in quella quantità che si stima necessaria.

Si dovrà perciò col bottone arroventato cauterizzare più fiate il tumore, mutando lo stromento tante volte, quante bastano per distruggere tutto il tumore, cioè sino a tanto che l' infermo dia indizio di sentire il brucciore del fuoco in tutte le parti morbose. Se non si ha il bottone, servono anche al proposito il capo d' un chiodo, il manico di una paletta di ferro e simili. Nè una tale operazione deve incutere molto ribrezzo, mentre l' ammalato non sente alcun dolore, ed appunto devesi desistere dalla applicazione del fuoco allora quando l' ammalato comincia lagnarsi di dolore. Malacarne e mio padre videro de' carbonchi assai bene

cauterizzati dai padri e dalle madri istesse delle persone affette dal male.

Non debbe lasciarsi poi d' intraprendere la cura di questa sorta di carbonchio per timore di attaccarla. Questa dottrina quantunque sostenuta da medici distinti è assolutamente gratuita. Il carbonchio bovino giunto che è alla specie umana più non si propaga, perde affatto la facoltà contagiosa. Di fatto gli uomini ammalati di carbonchio non lo comunicano alle persone che con essi convivono, nè a quelle che li toccano, o che vengono imbrattate del loro sangue. *Nemo enim* scriveva mio padre, *ministrando, sanguinem detrahendo vel scarificando contraxit* (*in oper. cit.*) Vedi pure le sperienze a questo proposito da me istituite e pubblicate nel giornale di medicina pratica del Cav. Brera Vol. I, pag. 466.

Cauterizzato ben bene il tumore si deve promuovere la separazione dell' escara, e la suppurazione. A tale oggetto se i contorni del tumore cauterizzato sono molto infiammati, cioè rossi, duri, dolenti, tesi, con calore grande e pulsazione, si applicheranno rimedii antiflogistici, mollitivi, vale a dire fomenti con decozione di malva, di altea, di parietaria; cataplasmi fatti o con mollica di pane, o con farina d' orzo, o di semi di lino, cotta nelle

predette decozioni, o nel latte. Avvertasi però, come opportunamente nota Malacarne, che il carbonchio per sua natura dà alle parti piuttosto soverchia debolezza che eccessiva energia, laonde per la ragione de' contrarii sarà sempre meglio propendere per gli eccitanti, i quali destando energia, ed animando l' azione de' solidi, promuoveranno più prontamente la suppurazione ed il distacco dell' escara. Abbiasi inoltre attenzione, come osserva benissimo il Chiar. Bertrandi, di non essere troppo solleciti a fare cadere l' escara fino a tanto che i suoi margini si scorgano ben divisi dalla parte sana mediante una linea bianca, la quale ne dinota fatta la separazione.

Si farà poi ricorso da un esperto chirurgo, il quale suggerirà il vero modo di curare la rimasta ampia sordida ulcera, come pure i vasti e profondi seni. Io qui mi limiterò a fare notare col predetto Chiar. Malacarne, che gli ampli seni, che restano sotto gli integumenti non esigono, come in altri casi, spacature, bensì debbono tenersi con piumacciuoli, coscinetti e compresse ben adattate alla figura della parte, e colla più esatta fasciatura, tenersi accostati alle parti sottoposte, le quali con mirabile prontezza vi prenderanno nuova e stabile aderenza; perchè le ulcere carbonchiose partecipano della natura

delle scottature, dove le parti ulcerate tenute a contatto scambievolmente si conglutinano a segno di formare cicatrici anche difformi.

Sopra tre varietà di grano delle due Mongolie Chinesi, trasportate in Europa dal dottore Antonio Maria Salvatori. Nota del prof. Giobert.

L'origine di questo grano, generalmente non nota, è la seguente: Nel 1803 il Dottore Salvatori, Medico alla Tour nella valle di Lucerna in Piemonte, da alcuni Membri di questa Società Agraria fu proposto a compagno di viaggio del Principe Sapieha di Vilna, che in quel tempo era a Torino, e stava per intraprendere un viaggio alle terre del Caucaso. Dopo quel viaggio il Salvatori fu addetto all' Ambasceria Francese presso la Corte di Teheran, poi alla Legazione Inglese, che vi succedette, infine fece parte della grande Ambasceria Russa alla China. È noto, che a questa Ambasceria fu negato l' ingresso nell' Impero Chinese; tuttavia a tre o quattro persone riuscì di penetrarvi, e una di queste fu il Dott. Salvatori. Nel principio del 1820 egli fece ritorno a Pietroborgo, ove portò le suddette varietà di grano, che egli

s' era procacciate in quei paesi. Da Pietroborgo alli 25 di marzo del 1820 ne fu mandata semente al Re di Francia, il quale la fece distribuire alle Società agrarie del regno; quella di Parigi volle mandarne alcuni semi alla Società nostra. Anche in altri luoghi d'Italia si ebbero di questi grani, e ne è fatta parola nella *Biblioteca Italiana*.

Queste tre varietà di grano, tutte e tre marzuole, o diciamo di primavera, sono distinte dal Dottor Salvatori con le frasi seguenti:

1. TRITICUM FERTILE ÆSTIVUM: *donnant en grande culture 70 pour 1*.

2. TRITICUM ÆSTIVUM CALMUCICUM: *donnant 23 ½ pour 1*.

3. TRITICUM ÆSTIVUM RUBRUM: *donnant 20 pour 1*.

Ed aggiunge, che, nella coltivazione, alla prima varietà può utilmente farsi succedere la seconda; e che la terza varietà prova bene nei terreni stanchi, e in quelli da segale.

Noi abbiamo ricevuto i semi di questi grani alli 15 di novembre del 1821: alcuni furono tosto seminati, come se fossero grani d'inverno. Le due ultime varietà perirono interamente. La prima, della quale eravamo maggiormente solleciti, venne quasi affatto distrutta dalla zuccajuola (*Gryllotalpa* lat.). Delle undici piante

che eran nate in piena terra, tre sole restaron vive: nove furono seminate in un vaso, e nessuna perì. Tutte sono state divise nei loro cespiti, e trapiantate in primavera. Il freddo rigoroso dell' inverno 1821—1822 non recò loro danno veruno. Da ciò puossi conchiudere, che questo grano, il quale è marzuolo nella China, può benissimo diventare fra noi un grano d'inverno.

La ruggine, che nel 1822 fu generalmente infesta ai nostri grani marzuoli, fece pure gran danno a questa piccola coltivazione di grani chinesi; essi vennero così male a maturità, che temevasi di perderne fin la semente: se ne raccolse tuttavia un poco, e seminata nel settembre del 1822, germogliò benissimo.

Questo grano possiede a un grado sommo la facoltà di cespitare: fu osservato, che alcune piante avevano ben settantacinque culmi, e altrettante spighe di varia grossezza.

La spiga è quadrata: qualche volta ramosa, come il grano che chiamasi d' abbondanza (*Triticum compositum*).

Ciascuna spiga porta dagli ottanta ai cento semi: questo grano è tenero. La paglia è grossa e rigida; tuttavia le piante facilmente si rovesciano: noi abbiamo dovuto dar loro de' rami per tenerle ritte; ma forse che il terreno era troppo pingue.

Anche in quest' anno la ruggine danneggiò questo grano, sì che si dovette mieterlo avanti tempo. La ricolta ha dato più del 70 per 1.; ma intorno a ciò ogni conseguenza sarebbe intempestiva, perchè la coltivazione fu fatta in un orto, la cui terra non è da paragonarsi con le ordinarie terre dei campi.

Da quel tanto, che si potè finquì osservare, risulta

1.° Che la varietà *Triticum fertile æstivum* è un grano tenero, come il fromento ordinario;

2.° Che la sua proprietà di cespitar molto, e di produrre numerose spighe fa concepire grandi speranze;

3.° Che questa varietà può considerarsi, e coltivarsi da noi e come grano marzuolo, e come grano d' inverno.

La varietà *Triticum æstivum rubrum* senza reste, rassomiglia al nostro grano Tosello, o Bertone, *Triticum spica mutica.* Le spighe sono lunghissime, ma i semi nella spiga un poco distanti tra di loro: pare tuttavia, che questa varietà abbia ad esser produttiva.

Una più estesa coltivazione di questi grani esiste attualmente: se ne renderà conto nell' anno venturo.

Sunto di memoria intorno all'inoculazione del Vaiuolo pecorino, come mezzo da preferirsi al Vaccino. Del signor Giuseppe Luciano.

Annunzio ai Pastori.

A tutti è noto il danno, che arreca il Vaiuolo pecorino alle greggie, ed in quanti mezzi si può propagare questo micidial morbo in tali preziosi animali.

Gli numerosi sperimenti stati instituiti in Inghilterra, in Francia, in Germania, ed in Italia col Vaccino per preservare il montone del Vaiuolo, siccome preserva l'umana specie, sono sempre stati dubbii, ed equivoci, ed il risultato di quegli da me fatti, e più volte reiterati in concorrenza del Professore Buniva e dei medici Audè, e Griva furono pure poco soddisfacenti.

In vista di sì fatti, ed inutili tentativi, si ha avuto ricorso all'inoculazione, come mezzo più spediente nelle circostanze, che regna un tal malore nelle greggie, pratica questa di sommo vantaggio, e generalmente adottata in paesi stranieri, come ne fanno fede molti saggi pubblicati a questo proposito.

L'inoculazione pecorina ha la facoltà di trasmettere il Vaiuolo da un individuo affetto a quello, che non lo ha ancora sofferto, colla mira di sviluppare lo stesso Vaiuolo con caratteri benigni, e regolari; tale operazione è l'introduzione d'una porzioncella di umor vaiuoloso nel tessuto della parte mediante una legger ferita col mezzo della quale il *virus* si mette in contatto coi vasi linfatici dell'innestando.

Due sono le circostanze, che possono determinare il pastore di ricorrere all'inoculazione: la prima è quella, in cui il Vaiuolo si è già sviluppato in qualche individuo della greggia: la seconda è di elezione, ed è in que'casi, in cui il pastore teme, che la greggia possa trovarsi nell'inevitabile pericolo di contrarre l'infezione in qualche guisa.

Con questa operazione ben condotta il pastore mette per sempre in salvo da tal flagello la sua greggia, cessando in essa ogni disposizione di contrarre il Vaiuolo all'avvenire (problema inesplicabile di questa contagiosissima affezione).

Si procede senza riguardo di tempo, d'età, o di altra qualunque circostanza all'inoculazione d'una greggia nel caso manifesto del Vaiuolo, e si prendono delle precauzioni allorquando non vi è ancora il pericolo imminente

del contagio: in questo secondo caso consultando le persone dell'arte versate in questa parte potranno indicare le regole da seguirsi relative alle epoche migliori dell'anno, ai riguardi individuali, che devonsi avere per ottenere buoni risultati.

Si preferiscono le parti del corpo dell'animale prive di lana per operare l'inoculazione, eccettuate però le mascelle, e lo sterno, tali regioni, essendo esposte al fregamento, possono produrre accidenti, che bisogna evitare. La faccia interna dell'avambraccio, quelle delle coscie, e l'inferior parte del basso ventre in vicinanza delle mammelle sono le più propizie d'ogni altra.

Avvertasi di far buona scielta del *pus* vaiuoloso, e conoscerne ogni più influente circostanza per non cadere in errore, e soprattutto non confondere il vero Vaiuolo collo spurio, o falso.

Volendo procedere all'inoculazione pecorina, converrà scegliere quell'animale fra gli infetti, che avrà il Vaiuolo più benigno, e badare, che l'epoca per adoprarlo per l'innesto la più propizia, è da sette, o otto giorni dopo l'eruzione.

In varie maniere si può eseguire quest'operazione, tali sono la puntatura, l'incisione,

l'escoriazione, o col mezzo di un filo di cotone imbibito d'umor vaiuoloso introdotto sotto l'epidermide: di tutti questi differenti metodi è da preferirsi il primo, al quale effetto supplisce per eccellenza un ago solcato simile a quello, di cui si servono generalmente le persone dell'arte per vaccinare i bambini; esso deve però avere una forma più robusta. In mancanza dell'ago può supplire una lancetta, un bistorino, un temperino, e simili altri stromenti, e qualunque siasi il metallo.

Scielto, che si avrà lo stromento, non occorre altro, che disporre le persone necessarie per eseguire l'inoculazione con ordine, e precisione.

1.° Facciasi scielta della pecora, che più benigno avrà il vaiuolo, e da quella attingerlo.

2.° Collo stromento elevare delicatamente la pellicola, che copre il bottone prossimo alla suppurazione, che sarà stato scielto, non importa il sito, che occupi.

3.° Si colga l'umore nella scannellatura dell' ago, o su la punta d'altro stromento.

4.° L'ago carico di *pus*, l'operatore l'immerge presso che orizzontalmente sotto la cuticola dell' animale da innestarsi.

5.° Saranno bastanti quattro punti, e due cadun membro, conservando la distanza almeno

di due dita trasverse da una puntura all'altra.

6.° La punta dello stromento non oltrepassi mai le prime lamine degli integumenti.

7.° Si avvertisca di non penetrare più oltre affine di evitare, che scaturisca il sangue.

8.° Quando il bottone vaiuoloso non somministrerà più umor sieroso, se ne scielga un altro.

9.° Terminata l'inoculazione di tutta la greggia, sarà rinchiusa in un ovile sano, e ben ventilato, conservandovi però una temperatura mediocre fino al periodo dell'essicazione.

Conchiuderò, ricordando ai pastori, che i vantaggi risultanti dall'inoculazione del vaiuolo pecorino sono reali, ed appoggiati all'esperienza, e per questo motivo dev' essere praticata tuttavolta, che la greggia trovasi esposta a contrarre l'infezione, e soprattutto non doversi interpretare, che essa prevenga il Vaiuolo, no, anzi lo comunica agli individui innestati, ma rende i suoi effetti benigni, e mette in sicuro la greggia da tale morbo all'avvenire.

Concime fatto con solfo, e calce.

Composizione comunicata dal Dottore Bellardi.

Si prendano rubbi 10 di calcina viva e di solfo per sorte; si faccia estinguere la calcina nel modo solito praticarsi per uso delle fabbriche, quindi essendo raffreddata si mescoli insieme la dose predetta di solfo. Da tale miscela nascerà una viva fermentazione con fetore proprio del fegato di solfo, e si avrà cura di non impedirne il progresso, e perciò converrà che non si accumuli molt' acqua nella fossa in cui contiensi tale materia. Per lo spazio di tre mesi si lascierà nella fossa il prodotto di tale combinazione, poscia in una fossa più larga, e non molto profonda si prepari uno strato di terra o del campo o del prato che si dovrà poi concimare, oppure de' fossi vicini, quindi si collocherà uno strato della poltiglia preparata, poscia si faccia un altro strato di terra, e così alternativamente avranno luogo detti strati, finchè siasi impiegata la materia preparata con avvertenza che lo strato superiore sia di terra.

Così preparata la terra si lascierà unita insieme per lo spazio di 15 giorni circa, ed in tale intervallo nascerà un'efflorescenza cristallina a tutta la superficie della terra. Il totale

di questa terra si frammischierà esattamente insieme, e servirà a fare nuovi strati con altra terra del prato o del campo, o de' fossi nella guisa sovra divisata, e dopo qualche spazio di tempo nascerà pure altra efflorescenza cristallina bianca. Tutto questo ammasso di terra così preparato si distribuirà nel prato, e se ne otterrà un ottimo e fruttuoso concime. Con la dose di calcina e di solfo anzidetta si sono ingrassate 10 giornate di prato sterile a Vinovo con vantaggio grande del proprietario, il quale era il sig. Avv. Caccia, da cui ho ricevuto tale ricetta.

N. B. *Questa prescrizione può sembrare troppo dispendiosa e non praticabile. Ma la proporzione dello solfo, che induce la spesa maggiore, può venire sminuita, o quella delle calce molto accresciuta. Per la reazione di questi corpi si dee formare del solfuro, poi del solfato di calce o gesso con molto gaz idrogeno solforato ritenuto in parte dalla terra. La efficacia di questi corpi nella vegetazione è grandissima; e questa, o altre simili composte, alle quali si può ancora aggiugnere molto gesso, ceneri usate, calcinacci, e simili cose, sono assai commendevoli, soprattutto laddove il procurarsi altri concimi è difficile.*

Perfezionamento del Brillatojo del riso, fatto dal signor Vincenzo Badalla.

Il signor Vincenzo Badalla, Geometra, ha fatto al molino, con cui si brilla il riso, un semplice, ma utilissimo perfezionamento, tanto più pregievole quanto che può applicarsi ad altre consimili macchine.

Esso consiste nell' apporre cilindri girevoli sul proprio asse a tutte quelle parti della macchina, che soffrono un notabile fregamento. Uno di questi cilindri è collocato alle estremità di ciascuno dei raggi o speroni, che sono impiantati nell' albero orizzontale, e così viene assai diminuito il fregamento dei raggi contro il calcio del pestello nell' atto, che questo ha da esser sollevato.

Il pestello poi è rattenuto, come è noto, nella sua posizione verticale, da due traverse orizzontali (chiamate volgarmente le *panche*) per entro ai fori quadrangolari delle quali passa l' asta del pestello, e in essi si muove ora all' insù, ora all' ingiù; qui pure avvi un grandissimo fregamento del pestello parallelepipedo entro i fori quadrangolari delle traverse, e questo fregamento è grandemente diminuito dal

Badalla, col porre che egli fa uno dei predetti cilindri sul piano superiore di ciascuna traversa, presso allo spigolo del foro quadrangolare, in modo che in una delle due traverse il cilindro corrisponda al lato anteriore dell' asta del pestello, e nell' altra corrisponda al lato posteriore. In tale maniera viene ad essere grandemente agevolato il movimento del brillatoio, con notabile risparmio nella forza motrice.

Da uno sperimento di paragone, riferito dal signor Badalla, risulta, che nell' uso del brillatoio a cilindri si risparmia circa un terzo dell' acqua, che è necessaria per mettere in azione i brillatoi ordinarii, che son privi di cilindri.

Si ha inoltre un altro vantaggio in ciò che i brillatoi coi cilindri si logorano assai più lentamente, e per conseguenza esigono minori spese di riparazione.

Modo di guarentirsi dai danni dei vapori mercuriali, ai quali van soggetti gli indoratori dei metalli. Del signor Matteo Bonafous Membro della Società.

Se ella è cosa affligente il pensare, che gli indoratori dei metalli sono esposti alle malefiche emanazioni del mercurio, ella è poi affligentissima il vedere come nell' esercizio di quest' arte sia generalmente ignorato, o trascurato un nuovo modo di operare, per cui viene ad evitarsi ogni danno, che soffrir possa la sanità degli artefici.

Da questo sentimento io era compreso quando, alcuni anni sono, accaddemi di essere testimonio dei funesti effetti del mercurio sulla persona di parecchi lavoratori nell' officina del signor Dugay abile indoratore in Torino; ma tosto che io ebbi contezza, che il celebre Chimico il signor Darcet di Parigi aveva recentemente inventato un fornello atto a preservare gli artefici dai vapori mercuriali, m' indirizzai alla Società d' incoraggiamento in Parigi per ottenere i necessarii schiarimenti onde stabilire il nuovo apparecchio del Darcet; ottenutine in fatti i disegni e la descrizione, il signor

*

Dugay, a mia richiesta, fece costrurre un simile apparecchio nella sua officina in via d'Angennes, num. 21. D'allora in poi nè egli, nè i suoi lavoratori non ebbero più a soffrire il menomo incomodo dai vapori mercuriali, i quali vanno a cacciarsi nel fornello *di richiamo* (fourneau d'appel); e tutti benedicono il nome del signor Darcet, della cui felice invenzione essi provano ogni giorno gli utili effetti.

Resta ora, che quest'esempio non rimanga senza imitatori, e che tutti gli indoratori di metalli, solleciti della propria sanità, e di quella de' loro lavoranti, mettano in pratica un così utile trovato, abbandonando l'antico vizioso metodo, che essi adoprano ancora.

Premio proposto dalla Reale Società agraria di Torino all'autore della migliore dissertazione intorno alla malattia delle piante del riso chiamata *Brusone*.

Noto è pur troppo agli agricoltori Piemontesi, che nel 1823, ed in alcuni dei precedenti anni, le piante del riso andaron soggette ad una malattia chiamata comunemente *Brusone*: e noti son pure i gravissimi danni, che per essa ebbero a soffrire i coltivatori di questa preziosa derrata.

Questa malattia sembra non sia stata ignota a parecchi autori, che scrissero appositamente intorno alla coltivazione del riso: anzi alcuni di essi ne assegnarono le cagioni, e proposero modi da essi creduti valevoli a combatterla; ma i danni arrecati da essa nei tre precedenti anni furono così gravi, che non pochi possidenti sono indotti a crederla una malattia nuova, o mal nota.

Mentre la Reale Società Agraria stava raccogliendo schiarimenti intorno a questo argomento, un distinto personaggio, membro onorario della Società, l'Eccellentissimo Marchese D. Giuseppe Luigi Arborio Gattinara di Breme

fece ad essa l'offerta di un fondo per assegnamento di onorifico premio da darsi a colui, il quale, a giudizio della Società, meglio e più utilmente di ogni altro, trattasse in iscritto l'anzidetto rilevante argomento.

E questa proposta essendo stata accettata nell'adunanza delli 20 dello scorso dicembre, la Reale Società Agraria offerisce il premio di trenta zecchini all'autore della migliore *dissertazione sulla malattia del riso chiamata* Brusone.

I concorrenti dovranno descrivere la malattia, indagarne le cagioni, e proporne i rimedii: si indicheranno gli effetti del morbo sulle piante del riso nei varii periodi della loro vegetazione, e nei terreni la cui condizione possa riputarsi diversa pel diverso grado di fertilità, per la differente esposizione, pel vario avvicendamento delle coltivazioni, pel vario tempo in cui fu fatta la seminagione, per la qualità o la quantità delle acque, per il principio, la durata, e il modo dell'adacquamento, e altri simili aggiunti.

Ogni ragionamento in tale proposito dovendo esser fondato sopra fatti non dubbiosi, i concorrenti avranno cura, che le principali condizioni di fatto siano accertate con la firma dei Sindaci, ai quali fossero note.

Nel *Calendario Georgico della Reale Società*

Agraria pel corrente anno 1824, i concorrenti troveranno intorno a questo argomento alcune notizie, che il Direttore della Società fu sollecito a procacciarsi nelle scorse ferie: le quali notizie si propongono semplicemente come cosa da consultarsi.

Le dissertazioni saranno scritte intelligibilmente in Italiano, e saranno indirizzate, franche di porto, al Direttore della Reale Società Agraria, prima del finire del mese di dicembre del 1824.

Ogni concorrente unirà alla dissertazione un biglietto sigillato, in cui sarà scritto il suo nome, il cognome, il luogo della nascita, e quello del domicilio.

Le persone domiciliate negli Stati di S. M. sono le sole ammesse al concorso, esclusi i membri ordinarii della Società.

Torino dalle sale della Reale Società Agraria addì 17 di gennaio del 1824.

Il Direttore
Marchese LASCARIS DI VINTIMIGLIA.

Il Segretario perpetuo
Professore GIOVANNI ANTONIO GIOBERT.

Scala carriuola del sig. Matteo Bonafous.

Nell' adunanza delli 4 di giugno dello scorso anno il signor Matteo Bonafous, Membro ordinario, presentò una scala a piuoli di sua invenzione, che egli chiamò *Échelle-brouette*.

Questa scala serve a più usi, e può adoperarsi in tre diverse maniere: distesa in scala semplice adoperasi come ogni altra scala a piuoli, che noi diciam volgarmente *scala a mano;* disposta a guisa di doppia scala serve a sfogliare, a diramare, a scapezzare i piccoli alberi, ai quali non conviene per più ragioni d' appoggiarvi una scala; ripiegata poi, come nella figura 3.ª, serve a tutti gli usi di una carriuola (V. la Tavola).

N.° 1. Scala carriuola distesa in scala semplice.
2. La stessa disposta a guisa di doppia scala.
3. La stessa ripiegata in forma di carriuola.

a Piccole lunette di legno aggiunte alle estremità degli staggi, o lati della scala, affinchè l' asse della ruota rimanga più verso terra.

b Sporto del secondo piuolo, contro il quale poggia l' estremità dello staggio, quando tutta la scala è distesa, e tiene la scala discosta dalla ruota, quando la scala è ripiegata a uso di carriuola.

Scala Carriuola.

INDICE.

Nota: Alla pag. 39, lin. ult. in vece di 12, si legga 12 mille.